

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 30 novembre 1892, à 1 heure

Par M^{lle} SARA WAÏSMAN

Née à Soroki (Russie), le 10 décembre 1861

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

ÉRUPTIONS OU DERMATOSES

Suscitées ou réveillées par la vaccination

Président : M. FOURNIER, professeur.

*Juges : MM. { POTAIN, professeur.
 { DÉJERINE, GAUCHER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 30 novembre 1892, à 1 heure

Par M^{lle} SARA WAÏSMAN

Née à Soroki (Russie), le 10 décembre 1861

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

ÉRUPTIONS OU DERMATOSES

Suscitées ou réveillées par la vaccination

Président : M. FOURNIER, professeur.

*Juges : MM. } POTAIN, professeur.
 } DÉJÉRINE, GAUCHER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Boyen	M. BROUARDEL
Professeurs.	MM.
Anatomie.	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY
Pathologie chirurgicale	DEBOVE
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	N.
Thérapeutique et matière médicale.	N.
Hygiène.	HAYEM.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULEBÈNE.
	STRAUS.
	G. SÉE.
Clinique médicale	POTAIN.
	JACCOUD.
	PETER.
	GRANCHER.
Maladie des enfants	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
	TILLAX.
Clinique chirurgicale	LE FORT.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice

MM. ALBARAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRÉ	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MÉNÉTRIÉR	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NELATON	SEBILÉAU
BRISSAUD	GLEY	NETTER	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DEJERINE	MARFAN	RETTÉTER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA SŒUR

A MES PARENTS BIEN-AIMÉS

A MON BON FRÈRE AÎNÉ

A MES AMIS

A MON CHER MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR OLLIVIER

Membre de l'Académie de médecine
Professeur agrégé à la Faculté de médecine
Médecin de l'hôpital des Enfants-Malades
Chevalier de la Légion d'honneur

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FOURNIER

Membre de l'Académie de médecine
Médecin de l'hôpital Saint-Louis
Officier de la Légion d'honneur

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
ÉRUPTIONS OU DERMATOSES

Suscitées ou réveillées par la vaccination

INTRODUCTION

Pendant le temps que nous avons eu l'honneur de suivre le service de notre maître, M. le D^r Ollivier, à l'hôpital des Enfants-Malades, nous avons eu l'occasion d'observer presque simultanément deux cas d'éruptions vaccinales secondaires, à propos desquelles notre maître nous a proposé de prendre l'étude de ces éruptions comme sujet de notre thèse.

Toute question, relative à la vaccination, étant toujours contemporaine, nous avons accepté avec empressement la proposition de notre maître.

Nous avons eu les chances de réunir dans un délai de temps forcément court, un nombre relativement considérable de cas.

Dans ce travail, que nous livrons à l'appréciation de nos juges, nous ne visons pas à l'originalité. Notre but sera

atteint, si grâce à ce travail nous pouvions attirer l'attention sur ces éruptions trop délaissées, grouper les quelques cas que nous avons recueillis, et éclaircir quelques points controversés ou trop obscurs jusqu'aujourd'hui.

Avant de commencer notre travail, c'est pour nous un devoir bien agréable à remplir, que de remercier notre cher maître, M. le D^r Ollivier, pour ses conseils éclairés et pour la rare bonté qu'il nous a toujours témoignée.

Nous le prions de croire que nous lui en garderons un ineffaçable et reconnaissant souvenir.

Nous remercions bien vivement nos savants maîtres dans les hôpitaux, M. le professeur Pinard, MM. Terrillon, C. Paul, Dujardin-Beaumetz, Lucas-Championnière, Blum, Lancereaux, Hutinel, ainsi que M. le D^r Hervieux, membre de l'Académie de Médecine, pour leurs précieux conseils et leur accueil toujours bienveillant.

Que M. le D^r Thibierge, médecin des hôpitaux de Paris, veuille bien accepter notre reconnaissance pour les renseignements précieux et les observations qu'il a bien voulu nous communiquer. Nous remercions également M. le D^r Dureau, bibliothécaire en chef à l'Académie de Médecine, qui a facilité nos études par sa grande érudition.

Nous ne pouvons pas terminer cette introduction sans exprimer nos remerciements sincères aux éminents praticiens, MM. les D^{rs} Chambon et Saint-Yves Ménard, directeurs de l'Institut de vaccine animale, ainsi que M. le D^r Dauchez, qui nous ont fourni des renseignements utiles.

Enfin nous exprimons notre gratitude et notre profonde reconnaissance à M. le professeur Fournier pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

AVANT-PROPOS

Avec M. le professeur Fournier, nous divisons les éruptions vaccinales en deux groupes, dont l'importance nosographique est très différente.

1° « Les unes, éruptions vaccinales proprement dites, consistent en la production de véritables *boutons vaccinaux*, se développant en dehors des points piqués par la lancette, mais identiques aux boutons vaccinaux qui ont succédé sur place aux inoculations du vaccin.

C'est là ce qu'on appelle vaccine surnuméraire, ou bien encore vaccine généralisée, lorsque l'éruption affecte une véritable dissémination. »

A cette définition nous ajouterons que le contenu de ces boutons donne la vaccine par inoculation. Ce sont les éruptions vaccinales directes de M. Hervieux.

2° « Le second groupe comprend des éruptions tout à fait différentes dermatologiquement de la vaccine, lesquelles se produisent sous forme d'exanthèmes d'ailleurs assez variables de caractères (exanthèmes rubéoliques, morbilieux, scarlatiniformes, etc.) ».

Dans ce groupe rentrent encore la miliaire, l'eczéma, l'impétigo, le pemphigus, etc. Ces éruptions ne donnent pas la vaccine par l'inoculation du contenu de leurs plaques ou vésicules. Ce sont les éruptions indirectes de la classification de M. Hervieux.

Dans notre travail nous étudierons précisément ces dernières éruptions.

Après l'historique et quelques généralités sur ces éruptions, nous donnerons la description de chacune de ces formes éruptives, en nous appuyant autant que possible sur des faits observés personnellement.

Nous ne dirons rien des éruptions de nature tuberculeuse et syphilitique qui peuvent être transmises ou seulement réveillées par la vaccine.

La transmissibilité des premières n'est pas encore démontrée, le seul cas de lupus « vaccinal » de M. Besnier étant encore à discuter.

La transmissibilité de la syphilis démontrée depuis longtemps est sensiblement diminuée depuis l'introduction du vaccin animal et de la méthode antiseptique pendant la vaccination.

Il nous reste seulement les éruptions vaccinales hérédosyphilitiques, qui d'après M. Fournier ne sont pas très rares, mais que nous n'avons eu la chance d'observer dans aucun cas. Du reste, tout ce qui concerne la syphilis vaccinale a été récemment fait par M. Fournier dans une série de leçons auxquelles nous ne pouvons rien ajouter.

PREMIÈRE PARTIE

Quelques généralités sur les éruptions vaccinales secondaires indirectes.

Définition. — Longet dans son article sur les éruptions vaccinales du *Dictionnaire de Dechambre* donne la définition des éruptions vaccinales secondaires indirectes que voici : « Ce sont des affections cutanées ou dermatoses, suscitées par la vaccination, ne pouvant transmettre la vaccine par l'inoculation ».

Existence. — L'existence des éruptions suscitées par la vaccination n'est pas à discuter, car on les trouve mentionnées dans tous les auteurs, qui se sont occupés de la vaccination. Bousquet dans son « *Nouveau traité de la vaccination* » n'en parle que très peu.

Voilà ce que cet auteur dit, page 189 : « Deux accidents, sans appartenir précisément à la vaccine, la suivent pourtant quelquefois, ce sont l'érysipèle et les éruptions éphémères sans caractères. » Il s'arrête plus longtemps sur les érysipèles. Un peu plus loin (p. 190) nous trouvons : « Je dirai peu de chose des efflorescences qui suivent quelquefois la vaccine. La plus commune est un exanthème très fugace, décrit par Willau sous le nom de roséole ».

Dans son « *Traité des maladies de la peau* », Hebra dit : « La vaccine présente de nombreuses irrégularités.

Parmi ces variétés quelques-unes se rapportent aux efflorescences cutanées seules, ce sont les modifications locales de la vaccine; tandis qu'on doit considérer les autres comme les symptômes d'une contagion générale produite par l'absorption d'une matière contagieuse dans le sang.»

Behrend dans son article sur les éruptions vaccinales dit que ces éruptions ne sont pas déjà si rares qu'on le croit, mais qu'elles sont peu connues, parce que d'une part il y a très peu d'observateurs qui s'en sont occupés et d'autre part parce qu'elles sont bénignes et passent très souvent inaperçues.

Enfin tout dernièrement M. le professeur Fournier, dans un travail sur ce sujet, dit: « C'est un fait actuellement bien connu que la vaccine est susceptible de déterminer à sa suite des éruptions diverses ».

Ces éruptions sont plus ou moins généralisées, et formées, tantôt par de simples érythèmes, rashes vaccinaux, que nous n'avons jamais pu observer; car ils sont si fugaces et bénins, qu'on ne vient jamais consulter à leur sujet, tantôt, au contraire, par des éruptions eczémateuses, impétigineuses, ecthymateuses, pemphigoides, miliaires, etc.

Ces éruptions apparaissent les huitième, dixième jour après la vaccination selon M. Hervieux, le troisième, dix-huitième jour selon les auteurs allemands. Nous y reviendrons en parlant de la symptomatologie de ces éruptions.

HISTORIQUE

Dès les premiers temps de la vaccination, les vaccinateurs ont rencontré les éruptions vaccinales secondaires. Jenner lui-même a vu deux fois l'urticaire compliquer la vaccine.

Le D^r Pearson paraît même avoir vu, le premier, ces éruptions. Il les décrit « comme formées de gros boutons rouges et durs, mais peu élevés et ne contenant ni pus, ni sérosité. »

Ces boutons ou plutôt (comme il le dit) ces « taches » lui ont paru même assez fréquentes, car il les a rencontrées une fois sur vingt ou trente. Dans les rapports du comité central de vaccine, présenté en 1803 au Ministre de l'Intérieur, nous trouvons déjà des observations complètes sur des éruptions vaccinales généralisées. On confondait alors ces éruptions avec la vaccine généralisée. Le comité central s'élevait contre cette confusion, relevait ces cas avec soin et cherchait à démontrer la nature de ces éruptions par des inoculations. Ainsi « le citoyen Alyon a vu l'urticaire se manifester le cinquième jour sur deux enfants. Malgré la forme de l'éruption qui suffisait pour montrer qu'elle n'avait rien qui approchât de la vaccine, il crut devoir s'en assurer plus positivement en inoculant la matière de quelques-uns de ces boutons, qui ne put se développer par transmission. » Un peu plus loin dans le même rapport on lit : « Nous avons vu de même prendre pour une éruption vaccinale le pemphigus

ou l'éruption vésiculaire, sur le fils du citoyen Regnault, pharmacien, rue de la Harpe ; l'éruption s'était manifestée le quatorzième jour de la vaccination, des lancettes furent chargées de la sérosité contenue en grande abondance dans les vessies répandues sur toute la surface de la peau. L'inoculation, qui en fut faite, n'eut aucune suite ».

De ces citations nous voyons que les éruptions vaccinales secondaires étaient déjà bien observées, mais leur origine était méconnue.

Tandis que quelques médecins les considéraient comme des vaccines généralisées, le comité central s'élevait contre cette assertion, admettait leur indépendance de la vaccine, en croyant à une simple coïncidence. Ajoutons en passant que les inoculations, faites par le Comité Central démontrent seulement que ces éruptions ne donnaient pas la vaccine, mais ne prouvent pas leur indépendance complète de la vaccination. Au contraire, nous démontrerons qu'elles sont bien suscitées par la vaccine. Dans les rapports présentés à l'Académie de Médecine en 1806 nous trouvons 9 cas de ces éruptions, qui d'après M. le Dr Dauchez se rapportent tous à la miliaire vaccinale.

Voilà ce que ces auteurs (les D^{rs} Trussy, Haunière, Huyan, Voisin, Kunf, Levenière, Rey, Muvra et Husson) rapportent : « En pleine période vaccinale ils virent paraître en divers points du corps des exanthèmes, constitués par des plaques, des vésicules transparentes, entourées d'une aréole rouge. »

Citons encore Bousquet qui parle aussi dans son *Traité de la vaccination* (1848) des éruptions consécutives à la vaccination, mais n'a observé personnellement qu'un cas d'érysipèle chez un enfant de 2 à 3 ans, qu'il a vacciné lui-

même et chez lequel l'érysipèle est apparu le huitième jour après la vaccination. Disons tout de suite que Bousquet invoque comme cause d'érysipèle le procédé opératoire : « de piqûres trop rapprochées donneraient toujours un érysipèle. » L'enfant dont il s'agit plus haut était pourtant bien vacciné et n'a pas évité la fâcheuse complication.

Aujourd'hui que la vraie cause de l'érysipèle est connue et que les soins antiseptiques sont rigoureusement observés par les vaccinateurs, on ne voit plus guère des érysipèles compliquant la vaccine.

Hébra, Kapozi et Steiner ont vu les pemphigus compliquant la vaccine presque exclusivement chez des enfants mal nourris, rachitiques ou scrofuleux.

Hébra admet encore la cause endémique de cette complication. Dans l'article « *vaccina bullosa* » on lit : « La forme bulleuse de la vaccine est le plus souvent sporadique, mais dans l'année 1836 j'ai eu l'occasion d'en observer à l'hospice des Enfants-Trouvés une forme quasi-endémique. »

Le même auteur dit que Zährer a aussi rencontré la forme endémique du pemphigus vaccinal. Blot et Carre d'Avignon, Chambon de Paris et Duhring d'Amérique ont également observé des cas de pemphigus vaccinal. Trousseau dans ses *Leçons cliniques*, en parlant de la vaccine, mentionne également les éruptions vaccinales qu'il considère comme très communes à l'encontre « des éruptions générales des pustules (vaccine généralisée) tout à fait exceptionnelles ».

Il compare ces éruptions aux éruptions sudorales, les a rencontrées surtout en été et les attribue à une sécrétion sudorale exagérée ou non, et altérée dans sa composition par l'existence des pustules vaccinales, comme cela arrive

dans tous les cas où il y a suppuration sur un point quelconque du corps. « C'est qu'alors la sueur prend des qualités irritantes sous l'influence desquelles surviennent les affections, dont nous parlons, soit que la quantité de la transpiration s'exagère, soit qu'elle reste la même » (*Leçons cliniques de l'Hôtel-Dieu*, T. I, p. 279).

Dans une époque plus rapprochée de nous, en 1881, Behrend a rapporté dans le « *Berliner Klinische Wochenschrift* », quelques cas d'éruptions vaccinales. Il insiste surtout sur les « érythèmes exsudatifs multiformes », qui ne sont autre chose qu'une forme de roséole vaccinale, rencontrée déjà par E. Vidal en 1864. En parlant de la roséole nous reviendrons à cette question. A l'encontre de l'opinion de Hébra, que nous avons donnée plus haut, Behrend a vu un cas de pemphigus à poussées successives, survenant chez un garçon de 9 mois tout à fait bien portant.

En 1883, M. Dauchez dans sa thèse inaugurale rapporte encore quelques cas très authentiques de ces éruptions, observées personnellement ou par des personnes très compétentes. M. Dauchez revient à ce sujet en 1890, dans la *Revue générale de Clinique et de thérapeutique*, p. 401, où il rapporte encore quatre cas, tirés de sa pratique. Dans la même année, M. le Dr Thomas de Lyon dans sa thèse inaugurale: « *De quelques accidents consécutifs à la vaccine* », nous donne le résumé de quelques travaux concernant cette question (mémoire de M. Pourquier, lu en 1888; rapport présenté par M. le professeur Brouardel, en 1886, etc.).

Enfin dans le « *Traité pratique de la vaccination animale* » par M. le professeur Layet, de Bordeaux, on trouve de jolis tableaux concernant la vaccine surnuméraire par auto-inoculation et une belle description de cette affection (p. 144 et suiv.)

NATURE DES ÉRUPTIONS SUSCITÉES PAR LA VACCINATION ET
LEUR SYMPTOMATOLOGIE GÉNÉRALE.

Parmi les éruptions vaccinales secondaires ou dermatoses, suscitées par la vaccination, les unes sont érythémateuses très fugaces, toujours bénignes, peut-être plus fréquentes qu'on ne l'observe.

Les autres vésiculeuses, pustuleuses, eczémateuses, pemphigoides sont observées plus souvent, mais ne sont pas toujours rapportées à leur vraie cause — la vaccination.

Le caractère essentiel de ces éruptions est de se montrer en pleine évolution vaccinale, du neuvième au onzième jour après la vaccination (Hervieux).

Cependant Roger a vu ces éruptions survenir le 3^e jour après l'inoculation, Behrend les a vu faire apparition entre le troisième et le dix-huitième jour.

Il y aurait ainsi d'après lui, des éruptions précoces à côté d'autres tardives.

Pour affirmer qu'on se trouve en présence d'une éruption vaccinale secondaire, il faut encore être à même d'exclure toutes les autres causes, qui peuvent donner naissance à ces éruptions chez les enfants, comme la dentition, la diarrhée, l'ingestion de certains médicaments (chloral, antipyrine, les balsamiques), et au premier lieu l'incubation des fièvres éruptives (rougeole scarlatine, etc.)

Ces éruptions surviennent presque toujours au milieu d'une santé parfaite et sans élévation appréciable de température. Dans la période prodromique, les enfants sont parfois agités, plus capricieux que d'habitude, ne dorment pas bien la nuit, mais tout cela disparaît dans les 24 heu-

res avec l'apparition de l'exanthème et les enfants reprennent leur entrain habituel.

Ces éruptions présentent une marche presque toujours bénigne et se terminent très souvent avec la dessiccation des boutons vaccinaux. Cependant quelquefois elles donnent naissance à des phénomènes très graves, comme le dit Behrend. « Quoique les éruptions vaccinales soient par elles-mêmes d'une nature bénigne et aient presque toujours une involution spontanée, elles peuvent néanmoins, dans certaines conditions, chez des individus prédisposés donner naissance à des phénomènes très pénibles, comme cela arrive pour l'eczéma. » Pour confirmer ses paroles, Behrend rapporte l'observation d'un enfant qu'il a vacciné lui-même et qui a présenté un eczéma très tenace de la face à la suite de la vaccination. Mais c'était un enfant rachitique, qui avait précédemment un eczéma humide derrière l'oreille gauche.

Trousseau, une vingtaine d'années avant Behrend, tout en admettant la bénignité de ces éruptions, ajoute : « Quelquefois pourtant elles présentent la forme la plus sévère de l'eczéma aigu, de l'eczéma impétigineux et forment le premier anneau d'une chaîne bien longue des suppurations de la peau et des membranes muqueuses, qui furent jadis la cause de l'espèce de réprobation, dont la vaccine est encore l'objet de la part des gens prévenus et ignorants »

FRÉQUENCE. — ÉTIOLOGIE.

Les éruptions vaccinales secondaires se rencontrent plus souvent chez des sujets vaccinés pour la première fois et chez lesquels l'action du virus vaccin est plus efficace. De là, rareté de ces éruptions chez l'adulte qui est presque toujours vacciné dans l'enfance et chez lequel la revaccination reste même souvent fruste, grâce à l'imprégnation de l'organisme par le premier vaccin. La même opinion est émise par le D^r Dauchez dans la *Revue générale de Cl. et de Ther. pour 1890*. « La suractivité, liée à la pénétration du vaccin dans un organisme vierge ne saurait être en doute. » Dans le même article l'auteur invoque comme cause de ces éruptions « la virulence remarquable du vaccin de génisse », en s'appuyant sur deux observations de roséole vaccinale chez des enfants réfractaires aux autres inoculations et qui ont présenté des boutons vaccinaux fortement développés avec une roséole très caractéristique après l'inoculation du vaccin directement de la génisse.

Malgré la grande compétence de M. le D^r Dauchez dans cette question, nous ne pouvons pas nous ranger à son opinion, vu, tout d'abord, le nombre insuffisant de ses observations, et vu surtout les faits observés à l'Académie de Médecine et à la Clinique Baudelocque.

a). A l'Académie de Médecine, depuis l'introduction du vaccin de génisse, les éruptions vaccinales secondaires semblent sensiblement diminuer. M. Hervieux, directeur

de ce service, nous a même affirmé ne pas en avoir vu depuis un certain temps.

Disons tout de suite que pour lui la cause première de ces éruptions est la « septicémie puerpérale ou infantile » (Rap. pour l'année 1878).

b.) A la clinique Baudelocque tous les enfants nouveau-nés sont vaccinés directement de la génisse. Nous avons suivi pendant 8 mois les enfants vaccinés à cette clinique et malgré cela nous n'avons pas eu l'occasion d'observer ces éruptions dans des conditions à invoquer seulement « la virulence remarquable » du vaccin de génisse, dont parle M. Dauchez.

C'est la diathèse et la prédisposition individuelle qui jouent ici le plus grand rôle. Les enfants rachitiques, cachectiques, scrofuleux, mal nourris, ont plus de chance de présenter par exemple, du pemphigus vaccinal que les enfants bien portants. Si cette éruption survient chez un enfant en bonne santé, ce qui est du reste très rare, il faut toujours rechercher rigoureusement son origine surtout au point de vue de la syphilis.

Parfois ces éruptions apparaissent sans aucune cause appréciable. « Il s'agit là d'une réceptivité, dont les causes premières nous échappent, d'une prédisposition inconteste de tel ou tel membre d'une famille à l'exclusion de tout autre » (Dauchez), comme nous le voyons dans une de nos observations, où il s'agit d'un garçon de 14 mois, qui présentait une éruption vaccinale, tandis que ses deux frères aînés, élevés par les parents dans les mêmes conditions hygiéniques, n'ont présenté aucun trouble à la suite de la vaccination.

PATHOGÉNIE

Nous avons déjà vu qu'au commencement de ce siècle on confondait les éruptions vaccinales secondaires indirectes avec la vaccine généralisée. Le Comité central de vaccine s'élevait contre cette assertion, démontrait sa fausseté par des inoculations, les croyait tout à fait indépendantes de la vaccine et n'y voyait qu'une simple coïncidence.

Bousquet dans son *Traité de la vaccine* attribue ces éruptions aux liens sympathiques, qui unissent tous les organes du corps humain et plus particulièrement toutes les parties du même appareil. « Loi sublime qui séparera à jamais la matière vivante de la matière morte. »

D'après lui, ce serait l'irritation locale de la peau, produite par les piqûres et la lymphé vaccinale, qui grâce à ces « liens sympathiques » se serait généralisée sur toute la surface cutanée. De la théorie philosophique, un peu vague, de Bousquet, passons à l'opinion plus précise, mais trop exclusive, soutenue à l'Académie de Médecine par le professeur Depaul. Pour lui « que le vaccin soit emprunté au cheval, à la génisse, qu'il soit transporté de bras à bras, peu importe : le virus ne change pas, et si l'éruption paraît, ce n'est qu'en raison d'une prédisposition propre au sujet vacciné. » M. E. Longet dans son article du *Dictionnaire de Dechambre* sur les éruptions cutanées suscitées par le vaccin, tout en soutenant l'opinion du professeur Depaul, laisse une certaine place dans la

pathogénie de ces éruptions à la nature du virus vaccin. « Sans vouloir nier que, dans une certaine mesure et dans des conditions particulières, la nature du virus vaccin inoculé puisse exercer quelque influence sur le développement de ces dermatoses, il paraît cependant rationnel d'admettre, que la réceptivité et la prédisposition individuelle, due à des états diathésiques latents, qui vient éveiller le virus vaccin, jouent un rôle prépondérant dans la manifestation de ces affections cutanées vaccinales. »

Parmi les auteurs allemands, Friedinger met ces éruptions sous la dépendance du virus vaccin, de même que les exanthèmes des fièvres éruptives (rougeole, scarlatine) dépendent de leur contagion spécifique (*Mittheilung des Wiener Med. Doctoren. Collegium*, 1875).

Behrend, à l'opinion duquel nous nous rangeons, combat cette spécificité par une longue série d'arguments, dont nous ne donnons que le résumé. Tout d'abord contre la spécificité de ces éruptions parle leur variabilité. Le contagion de la rougeole par exemple ne varie nullement d'un individu à un autre : il y a toujours une éruption du même caractère, apparaissant sur le même lieu d'élection avec les mêmes symptômes, dans un délai de temps toujours fixe. Ce n'est pas le cas dans les éruptions vaccinales secondaires, qui tout d'abord ne surviennent pas chez tous les individus vaccinés, ne se présentent pas toujours avec les mêmes caractères et peuvent faire apparition pendant tout le temps de l'évolution vaccinale.

Ainsi pour les auteurs allemands c'est le troisième, le dix-huitième jour après la vaccination qu'apparaissent ces éruptions ; pour les médecins anglais et quelques médecins français c'est le neuvième, le onzième jour. Behrend ne les a jamais vu survenir le troisième, le septième jour.

Deux fois elles se sont montrées le huitième, et dans les autres cas pendant les trois premiers jours qui suivirent l'inoculation. Pour cet auteur, il y aurait donc dans le cours de l'évolution vaccinale deux périodes de prédilection pendant lesquelles ces éruptions peuvent apparaître : la première survenant au plus tard le second jour après la vaccination, la deuxième, au contraire, le plus tôt le huitième jour. Ainsi, si l'on rapportait les éruptions vaccinales à l'action spécifique du virus vaccin, on se trouverait en présence de la contradiction que voici : les éruptions de la première période surviennent pendant l'inoculation de la vaccine, celles de la deuxième, au contraire, quand l'efficacité du virus a complètement disparu.

Contre la spécificité de ces éruptions parle encore cette circonstance, qu'on observe souvent, à la suite d'ingestion de certaines substances médicamenteuses, des exanthèmes tout à fait pareils, qui revêtent chez diverses personnes de différents caractères ne dépendant pas de l'action spécifique du médicament ingéré. A propos des exanthèmes médicamenteux, Behrend a déjà dit dans un ouvrage spécial sur ce sujet, qu'en général la présence d'une substance étrangère dans le sang peut donner naissance à des éruptions cutanées aiguës. Les éruptions vaccinales proviendraient pour lui également de l'existence dans le sang d'une substance étrangère, qui est la lymphe vaccinale dans la première période, et le pus du contenu des pustules vaccinales dans la seconde. En dehors de la constitution anormale du sang il faut encore une certaine irritabilité de la peau, une prédisposition diathésique et individuelle ; car toutes les personnes qui ont une même diathèse ne présentent pas des éruptions vaccinales.

Dans quelque cas, Behrend admet l'origine nerveuse de

ces éruptions, mise au jour surtout par les travaux récents de Levin. En résumant l'opinion émise par Behrend, que nous acceptons, nous dirons donc que l'altération du sang joue dans la pathogénie de ces éruptions le principal rôle. Nous admettrons avec lui des éruptions précoces, dues à la présence dans le sang de la lymphe vaccinale, et des éruptions tardives, dues à la résorption du pus des pustules vaccinales. En même temps, nous reconnaissons l'influence diathésique et une certaine prédisposition individuelle. Mais nous rejetons absolument l'opinion de Bonnerie (thèse de Paris, 1880), pour qui la mauvaise qualité du vaccin serait la cause essentielle des éruptions qui accompagnent la vaccination; si pour une chose quelconque il fallait être exclusif, nous dirions plutôt, que ce n'est pas la mauvaise qualité du vaccin qui est la cause des éruptions vaccinales, mais le mauvais terrain, sur lequel on le sème (Warlomont).

Néanmoins, il faut dire que le vaccin altéré ou corrompu peut produire des accidents même très graves, comme cela est arrivé dans l'épidémie de Grabnick relatée par M. le professeur Proust: « sur 90 enfants vaccinés pour la première fois le 19 juin 1878, il y eut dans le cours de 6 à 8 semaines 53 malades et 15 décès. On fit l'autopsie médico-légale de 5 des victimes, toutes offraient des ulcérations et des suppurations au niveau de leurs pustules et un gonflement considérable des bras.

Pour deux il fut constaté que la mort était due certainement à une septicémie par résorption purulente ».

Une épidémie semblable, relatée par M. le professeur Brouardel, a eu lieu à Aspière (Aveyron) en 1885. Au mois de mars, le D^r Andrieu vaccinait 42 enfants; six d'entre eux étaient morts le lendemain. Les survivants étaient

tous malades. Chez tous, dès le premier jour, une rougeur intense large comme une pièce de 50 centimes ou de cinq centimes entoure les piqûres vaccinales. Une liqueur séreuse ou séro-purulente, succède à la piqûre dès le premier jour, au plus tard le troisième. La cicatrisation est lente. Chez tous une éruption impétigineuse locale et généralisée succède à l'inoculation (*Bulletin Méd.* 1887, 1307).

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC

Le diagnostic de ces éruptions en général n'est pas difficile à faire, il faut seulement y penser.

Une éruption qui survient 8 ou 11 jours après la vaccination, sans élévation de température appréciable, n'est pas encore sous la dépendance de la vaccination seule, elle peut être provoquée par la dentition, la diarrhée, l'administration de quelques médicaments (le chloral, les balsamiques, l'antipyrine).

En l'absence de toutes ces causes on a le droit de dire que c'est une éruption suscitée par la vaccination.

Nous sommes brefs sur le diagnostic en général, nous y reviendrons plus tard dans la description de chacune de ces formes éruptives.

Le pronostic est très bénin. Ces éruptions passent très souvent même inaperçues.

Il y a pourtant des cas où l'eczéma par exemple, réveillé par la vaccination, était très tenace.

Plus graves sont les érysipèles qui surviennent sur la place même des piqûres vaccinales, s'étendent de là sur d'autres parties plus ou moins éloignées du corps, rendent le pronostic très grave et peuvent même devenir mortels. Mais le nombre de ces cas graves et mortels est vraiment insignifiant.

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT

Les soins antiseptiques paraissent être un moyen prophylactique très efficace contre les diverses complications de la vaccine.

L'antisepsie doit être appliquée non seulement aux instruments, mais encore au sujet et même à la génisse vaccinifère.

Le D^r Blaise, médecin-major du 26^e régiment d'artillerie, se vante d'avoir obtenu par ce moyen de très bons résultats et d'avoir évité les complications qu'il voyait survenir avant (Rapp. pour l'année 1889).

Il paraît même, que quand les boutons vaccinaux s'entourent d'une auréole vaccinale plus ou moins étendue, on peut éviter la possibilité des complications à l'aide des pansements antiseptiques, au sublimé chez l'adulte, à l'eau boriquée chez l'enfant.

A l'hôpital des Enfants-Assistés, où cette précaution est mise en pratique, on n'a pas vu depuis longtemps d'éruptions vaccinales. Ces éruptions étant plus fréquentes chez des enfants atteints d'une maladie cutanée ou constitutionnelle (eczéma, scrofulose...) il ne faut pas les vacciner pendant la première enfance.

D'après Ziemssen et Pfeiffer on peut attendre jusqu'à l'âge de 2-3 ans. Mais en temps d'épidémie il vaut mieux les vacciner que de les laisser courir le danger d'être atteints de la variole qui est le plus souvent mortelle chez les jeunes enfants.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Roséole vaccinale. — De cet aperçu général, peut-être trop long et pourtant incomplet, passons à la description de chacune de ces éruptions en particulier.

Nous commençons par l'exanthème le plus fréquent qu'on appelle la roséole vaccinale. C'est Willan et Batman qui ont pour la première fois décrit cet érythème sous le nom de roséole. Bousquet trouve cette dénomination non justifiée parce que les taches de cet érythème commencent par être rouges et ne prennent une teinte rosée que plus tard.

La roséole vaccinale forme en quelque sorte le trait d'union entre les affections d'origine essentiellement vaccinale, susceptibles de transmettre la vaccine par inoculation, et quelques affections cutanées ne reconnaissant que d'une façon moins directe l'action du vaccin, « en raison d'une sorte d'appel que le virus exercerait vers les émonctoires cutanés, étant données toutefois certaines aptitudes individuelles et constitutionnelles. » M. Hervieux la range même parmi les éruptions vaccinales directes bien qu'elle en diffère d'une façon essentielle, car elle ne donne pas de boutons vaccinaux pour l'inoculation, comme cela s'ob-

serve dans une autre éruption vaccinale directe appelée la vaccine généralisée. La roséole paraît se produire à la suite d'une irritation cutanée provoquée par une fluxion active des tissus résultant d'un effort fait par l'organisme pour éliminer le virus hors de l'économie. En cela la roséole vaccinale se comporte comme les autres rashes que l'on observe à la suite de l'ingestion de certains médicaments, tels que le copahu, la térébenthine, dans les intoxications par l'opium, la belladone, etc., ou dans le cours de certaines maladies : la variole, la scarlatine, etc. Trousseau dans ses *Leçons cliniques*, dit : « C'est toujours une matière morbillique mise en contact avec le sang, qui cheminant avec lui, se présente aux divers émonctoirs et produit une irritation qui se traduit par des éruptions ; que ce soit un agent médicamenteux, l'opium, la belladone, le copahu, le mercure, etc., que ce soit les éléments du pus, les éléments putrides de la dothiéntérie, que ce soit le virus varioleux, morbillieux, ou scarlatineux, ces principes morbifiques, en traversant divers émonctoirs par lesquels ils vont être expulsés de l'économie, amèneront des lésions pathologiques. »

Description. — H. Roger et Damaschino donnent la description suivante de cette érythème dans le *Dictionnaire encyclopédique* : « La roséole est sans contredit la plus simple de toutes les éruptions vaccinales.

Elle débute généralement du troisième au huitième jour, quelquefois beaucoup plus tard, puisqu'on l'aurait observée jusqu'au dix-huitième jour.

On peut toutefois se demander s'il s'agit bien alors d'une éruption vaccinale vraie, ou s'il n'y a pas plutôt coïncidence. Dans les cas types, c'est aux bras d'abord que les boutons apparaissent le plus souvent autour des vésico-

pustules de la vaccine, et l'éruption s'étendant peut occuper la plus grande partie du corps. Elle se termine toujours par résolution sans desquamation aucune. »

L'état général de l'enfant ne change presque pas et par cela même la roséole passe très souvent inaperçue.

Très rarement on voit apparaître un léger mouvement fébrile, quelques frissons ; l'enfant est abattu, présente une soif vive et de l'inappétence. Chez de tout jeunes enfants on voit parfois survenir des vomissements, la diarrhée et quelquefois même des convulsions.

La roséole vaccinale peut revêtir diverses formes dont la plus fréquente est la forme rubéolique, puis viennent la roséole scarlatiniforme, le rash vaccinal à forme papuleuse décrite par Behrend sous le nom d'érythème exsudatif.

Dans la forme rubéolique, quand l'éruption est constituée, elle est formée par des taches plus ou moins larges, rouges, irrégulièrement découpées qui se montrent autour des boutons vaccinaux ; les autres parties du corps se recouvrent par des macules rouges, d'un aspect morbiliforme plus ou moins arrondies, de 2 à 3 millimètres environ de diamètre. Ces macules se fusionnent et forment des plaques plus ou moins grandes, en laissant entre elles des parties de peau saine. Cette éruption commence presque toujours autour des pustules vaccinales, gagne rapidement la nuque, le cou, les épaules, les cuisses, très rarement les jambes et les pieds et presque toujours la face, contrairement à ce que dit Behrend. Lorsque la roséole suit sa marche normale, elle ne dure guère que 2-3 jours ; elle disparaît sans laisser de traces. Parfois cependant elle peut persister 4-5 jours et la teinte jaunâtre qu'elle prend alors peut durer quelques jours.

La roséole scarlatiniforme se montre sous forme de plaques rouges lie de vin ; en regardant de près l'éruption on remarque parfois, d'après Widal, au sommet des plaques, quelques vésicules excessivement petites. Sa durée est éphémère.

La roséole papuleuse a été décrite par Behrend sous le nom « d'érythème exsudatif ». Cet érythème a tous les caractères de l'érythème polymorphe survenant sur tout le corps avec localisation typique sur la face dorsale des mains et des pieds. Behrend en a observé deux cas dans lesquels l'éruption s'est montrée le deuxième jour après la vaccination sur la face dorsale des mains et des pieds et s'est étendue de là sur le reste du corps. Widal a décrit en 1864 quelque chose d'analogue aux érythèmes exsudatifs des allemands dans le *Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, dans un travail intitulé : « *Eruptions consécutives à la vaccination observées en Algérie et simulant des éruptions syphilitiques.* »

M. Widal signale dans ce mémoire l'apparition chez plusieurs enfants du dixième au quinzième jour après l'inoculation, des taches roses d'abord, puis plus proéminentes, prenant au bout de quelque temps une teinte rouge sombre et présentant, au sommet des plaques, des vésicules excessivement petites. Ces taches se montraient d'abord sur les flancs et la poitrine, puis s'étendaient au ventre et aux régions voisines, et enfin aux bras, au cou, au front, etc. Dans certains cas, ces éruptions apparurent sous forme de plaques ou de tubercules isolés, durs, acuminés, parfois légèrement pédiculés et siégeant plus particulièrement sur le tronc, les fesses, à l'anus et autour des parties génitales. Elles avaient quelque ressemblance avec des accidents de nature syphilitique. L'érythème papuleux subsista, en

effet, chez la plupart des enfants, pendant plusieurs jours, et, quand il disparut au bout de trois semaines, laissa dans la région envahie par l'affection et au niveau des cicatrices vaccinales des taches d'une couleur cuivrée. Mais rien dans les antécédents des parents ni des enfants ne pouvait justifier une semblable opinion ; aucun de ces enfants, dit M. Vidal, n'a succombé, tous ont guéri au bout de trois semaines au plus tard, sans aucun accident consécutif et presque sans le secours d'aucun traitement.

A la roséole vaccinale, il faut encore attacher l'éruption ortiée ou l'urticaire des allemands. Cette éruption est excessivement rare et très fugace, apparaît du premier au cinquième jour après la vaccination, disparaît dans les 24 heures et est pour cela même très difficile à observer.

Diagnostic. — Il ne faut pas confondre la roséole vaccinale surtout avec la rougeole. « Les taches de la roséole sont sans proéminences irrégulières dans leur forme, plus larges que celles de la rougeole. Les deux éruptions n'ont d'ailleurs aucune analogie de nature : « La rougeole est contagieuse, la roséole ne l'est pas (Bousquet). » Dans la rougeole, le catarrhe des muqueuses et la fièvre sont communs, dans la roséole il n'y a jamais de catarrhe et la fièvre est très peu accusée, cette éruption disparaît dans deux-trois jours, sans desquamation.

On ne peut pas confondre non plus le rash-variolique avec la roséole, car dans le premier cas on a un état général très grave : fortes douleurs dans la région lombaire, vomissements, céphalalgie, etc., tandis que dans la roséole il ne survient presque jamais de troubles généraux. Les rashes médicamenteux, qui peuvent survenir en pleine évolution vaccinale, n'en peuvent être distingués que par la suppression du médicament soupçonné.

Ce n'est que la forme maculeuse ou papuleuse de la roséole vaccinale qui peut être confondue avec la roséole syphilitique; mais sauf quelques signes distinctifs de l'aspect extérieur de ces deux éruptions, on peut toujours faire le diagnostic en se basant sur les antécédents héréditaires et personnels du sujet vacciné et du vaccinifère, si c'est du vaccin humanisé, et sur la marche de l'éruption: la roséole syphilitique est lente à se former et encore plus longue à se terminer, tandis que la roséole vaccinale est vite formée et se termine le plus tard en trois semaines, comme nous le voyons dans le mémoire de M. Vidal et dans une de nos observations personnelles.

Pronostic.— Le pronostic de la roséole vaccinale, comme de toutes les autres éruptions de même nature, est bénin. « La marche de la vaccine n'en est pas dérangée (Bousquet). »

Traitement. — Les soins de propreté, des bains tièdes d'amidon ou de son, suffisent presque toujours. Quand l'éruption est plus accusée, il faut tenir l'enfant pendant quelques jours dans la chambre. Si l'enfant présente un peu de fièvre et quelques troubles de voies digestives, le repos au lit, une légère purgation, la diète, suffiront toujours pour enrayer la maladie.

OBSERVATION I (personnelle).

Roséole papuleuse.

Nous devons cette observation à une de nos collègues M^{me} la Doctoresse D..., dont l'enfant a présenté une roséole papuleuse à la suite de la vaccination.

Le petit B..., dont il s'agit, est âgé de 14 mois. Ses parents

sont bien portants, ainsi que ses trois frères aînés, tous nés à Paris et élevés dans les mêmes conditions hygiéniques. Il est venu au monde avant terme, était nourri au sein par la mère jusqu'à l'âge de 8 mois et ensuite au biberon avec du lait stérilisé. Il a eu à l'âge de 4 mois la diarrhée verte. La dentition s'accompagnait toujours chez lui d'une diarrhée. Actuellement (le 26 août 1892) il a 8 dents bien plantées, mais très petites, ne présente aucune déformation rachitique, mais ne marche pas encore, tandis que tous ses frères ont marché à 8 mois, un an au plus tard. Il est vacciné par la mère le 9 août 1892 sur un seul bras par deux piqûres très rapprochées (vaccin en tube pris chez M. Chambon). Le troisième-cinquième jour, les piqûres se sont entourées d'aréoles rouges, et la mère s'est aperçue que tout le bras gauche, le seul vacciné, était le siège d'un érythème très intense, formé par des taches rouges recouvertes de quelques vésicules très petites. Bientôt cet érythème s'est propagé à la poitrine et à l'autre bras. La propagation se faisait par des poussées successives et la résolution survenait sans desquamation. Aujourd'hui, quand nous voyons l'enfant, 18 jours après l'inoculation, les pustules vaccinales fusionnées sont en voie de dessiccation ; de l'éruption il ne reste que quelques taches d'une teinte sombre sur les deux bras et sur la poitrine. Il n'y a pas de nouvelles poussées depuis 2-3 jours. Mais depuis 3-4 jours l'enfant est devenu nerveux, ne dort presque pas, et la diarrhée, qui survient chez lui à l'éruption de chaque nouvelle dent, est survenue ; il perce ses petites molaires.

Réflexions. — Cette observation est instructive à trois points de vue : 1° Elle nous apprend à distinguer la roséole vaccinale de la roséole syphilitique : pas d'antécédents héréditaires ni personnels. L'éruption est formée par des plaques plus larges, plus grandes avec de petites vésicules et sa marche diffère tout à fait de l'éruption spécifique. Du

reste, l'enfant n'a pas présenté d'autres accidents. Il a guéri sans traitement aucun.

2° Elle confirme ce que nous avons dit en parlant des éruptions vaccinales en général : il faut une prédisposition individuelle, ce qui fait qu'un membre seul d'une famille en est atteint à l'exclusion de tout autre.

3° Cette éruption est bien suscitée par le vaccin et non par la dentition ou la diarrhée, car, d'une part, l'enfant n'avait jamais, précédemment, d'éruption quand il perçait ses dents, et, d'autre part, la diarrhée n'est survenue que pendant la dessiccation des pustules vaccinales, l'éruption au contraire s'est montrée en pleine évolution vaccinale. Et si même la diarrhée était survenue avant, nous l'aurions bien rapportée à la dentition et la roséole à la vaccination par les commémoratifs.

OBSERVATION II

(Publiée par M. le D^r Dauchez dans la *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, 1890, p. 403).

Erythème vaccinal polymorphe consécutif à une auto-inoculation.

Le 20 avril 1888, un de nos confrères, le D^r Ch..., me priait d'examiner son fils, âgé de 3 mois, inoculé par lui-même le 1^{er} avril à la jambe droite avec du vaccin de génisse.

Le 5 avril, au niveau des piqûres étaient apparues deux pustulettes d'assez maigre apparence. Mon ami, le D^r Ch., s'était donc cru autorisé à auto-inoculer son jeune bébé à la jambe gauche avec du vaccin recueilli sur les pustulettes de la jambe droite. C'est sur ces entrefaites que le 10 avril, soit dix jours après la première inoculation, cinq jours après la seconde, avait brusquement surgi une abondante éruption d'érythème polymor-

phe, constituée par plusieurs groupes d'éléments éruptifs à la surface des téguments. Apparue en 48 heures, l'éruption occupait presque exclusivement le dos, les reins, les membres inférieurs, respectant la face et les membres supérieurs. Dans ces différentes régions nous trouvions en effet de larges plaques érythémateuses variant du volume d'une pièce de cinq francs en argent à celui de la paume de la main. Parsemées de papules et de vésicules satellites groupées en couronne autour d'une vésicule centrale, les plaques érythémateuses disparaissaient à la pression du doigt. Les deux principales bordaient l'aréole inflammatoire qui circonscrit les pustules vaccinales déjà développées aux deux jambes.

Au dos même mélange d'éléments éruptifs, plaques érythémateuses semées de papules et de vésicules rappelant l'aspect du zona.

Mais l'érythème se retrouve ailleurs à l'état de pureté. A la paume des mains et à la plante des pieds, roséole pure et simple très nette. Rien à noter comme symptômes généraux, sauf une très légère élévation de température (38° rectale). L'enfant tette bien, dort bien, etc.

Pas de catarrhe oculaire ou nasal.

Le 15 avril. — L'enfant convenablement baigné et pansé, guérissait de son vaccin et de son érythème, sans en conserver aucune trace.

OBSERVATION III

Publiée par M. le Dr Dauchez (*loco citato*). Résumé.

Roséole vaccinale scarlatiniforme développée
sur un terrain eczémateux.

Marie Roy, 21 ans, blanchisseuse. Entrée à la Crèche de l'hôpital Laënnec, le 21 janvier 1890. Cette femme, dont l'enfant

atteint de coqueluche, paraît chétif et malingre (quoique sain), a été affectée depuis sa naissance jusqu'à l'âge de 13 ans de gourmes abondantes, de dartres du visage qui reviennent encore par poussées successives. Pas d'autres antécédents héréditaires ni personnels. Ni elle, ni son mari n'ont jamais présenté aucune manifestation syphilitique. Elle a été vaccinée à l'âge d'un an et porte sur les bras cinq cicatrices vaccinales.

Le lendemain de son entrée, le 22 janvier 1890, elle est revaccinée par M. Chambon au vaccin de génisse. Le 27 janvier, cinq jours après, deux pustules vaccinales se sont développées, et en même temps on a constaté une éruption confluyente scarlatinoforme sur la poitrine. Rien sur les jambes. En même temps amygdalite, fièvre (39°, 2).

Le 28 janvier. — L'amygdalite persiste, mais l'éruption pâlit et prend l'aspect marbré de la roséole ou de la rougeole.

Le 31 janvier. — Il n'est plus qu'un point blanc sur l'amygdale gauche. Néanmoins la roséole persiste encore à la poitrine, disparaît à la pression du doigt. Pas de desquamation.

Malgré la triade symptomatique, angine, fièvre, érythème, il faut rejeter l'hypothèse d'une scarlatine en raison même de l'évolution clinique de l'exanthème : modification et transformation rapide de l'érythème scarlatiniforme en roséole deux jours après son apparition, huit jours après la vaccination, apyrexie, sauf pendant l'amygdalite. Terrain eczémateux prédisposé aux efflorescences chez une femme revaccinée après 20 ans, absence de desquamation, enfin non contagion des femmes ni des enfants de la Crèche.

Pour compléter notre enquête, le même jour nous examinâmes trois autres nourrices de la Crèche vaccinées le même jour, ainsi que leurs nourrissons, dans des conditions identiques avec le même vaccin par le même opérateur. Sur ces six sujets, trois nourrices et deux enfants ne présentèrent rien autre chose que de

belles pustules vaccinales sans éruption vaccinale. Mais le troisième enfant, vigoureux quoique eczémateux, présentait lui aussi une légère éruption de roséole sur le thorax, sans fièvre, sans réaction d'aucune sorte. Il est donc vraisemblable d'admettre l'origine vaccinale de ces deux érythèmes apparus l'un et l'autre chez des sujets en puissance d'eczéma.

CONCLUSIONS.

1° L'existence de la roséole vaccinale est admise par tous les observateurs qui ont regardé la marche de la vaccine de près.

2° Elle survient le plus souvent le huitième jour après l'inoculation, sans fièvre, et présente la forme d'un érythème maculeux, plus rarement papuleux.

3° Apparaît chez des sujets maladifs, atteints d'une affection cutanée ou à peau délicate, aux bras d'abord, et s'étend de là au cou, à la poitrine et à la face.

4° Elle passe souvent inaperçue à cause de sa bénignité et fugacité, quoique parfois elle reste plus longtemps, comme dans les cas de roséole papuleuse, qui peut durer trois semaines.

5° Ne pas la confondre avec d'autres exanthèmes analogues (rash varioloïque, rougeole, roséole syphilitique, etc.).

6° Elle se termine toujours sans desquamation et ne laisse jamais de cicatrices.

CHAPITRE II

MILIAIRE VACCINALE.

Description. — Nous devons dire de cette forme éruptive compliquant la vaccination, qu'elle est aussi plus fréquente qu'on ne le croit, mais comme la précédente, elle passe très souvent inaperçue, étant bénigne et très fugace. Le contenu des vésicules de cette éruption ne donne pas la vaccine par l'inoculation. Ce fait a été démontré depuis longtemps dans un rapport sur la vaccination présenté à l'Académie de médecine en 1807. Plus récemment, Gillette et Hervieux l'ont confirmé : Le liquide extrait de cette éruption par MM. Voisin et Launière d'Archiac ne produit aucun résultat.

M. Dauchez voudrait pour fixer la nature de cette éruption inoculer le liquide inclus à la génisse. M. Chambon a réalisé dernièrement cette expérience. Dans un entretien, qu'il a bien voulu nous accorder, cet éminent praticien nous a dit qu'il avait inoculé le liquide, provenant des vésicules d'une éruption miliaire compliquant la vaccine, à la génisse, et obtenu un résultat négatif. Nous rapportons du reste plus loin l'observation complète concernant ce cas (Obs. XVI).

La miliaire se rencontre chez des enfants maladifs, comme chez des enfants bien portants. Elle doit avoir pour cause l'irritation considérable de la peau produite par le

vaccin. Cette éruption se rencontre du reste toujours autour des boutons vaccinaux, mais parfois, grâce à l'irritabilité individuelle plus grande, ou à une peau très délicate (Steiner), chez certains enfants cette éruption locale s'étend sur les parties voisines et devient même généralisée et confluyente, de telle sorte qu'on la prend même pour une éruption variolique, comme c'est arrivé dans un cas rapporté par M. Dauchez (thèse 1883) : un enfant, présentant une éruption de miliaire confluyente, était envoyé à l'hôpital par un médecin de la ville avec le diagnostic variole. Même à la consultation, quelques assistants l'ont prise pour telle. La miliaire est une éruption vésiculeuse, qui apparaît le huitième, dix-huitième jour après l'inoculation et coïncide avec le maximum d'intensité de l'aréole inflammatoire, propre aux pustules vaccinales (Hervieux).

Ces vésicules sont d'une grosseur d'un grain de millet, Hébra les compare aux gouttelettes de rosée. Leur contenu est d'abord transparent, aqueux, ensuite il devient louche ou plutôt lactescent. Ces vésicules apparaissent tout d'abord aux bras, puis à la face, au cou, etc. Elles se produisent par poussées successives. Les vésicules les premières apparues se dessèchent en 48 heures. Elles sont presque toujours séparées les unes des autres par des intervalles de peau érythémateuse ou rosée. La miliaire se termine par une légère desquamation. On observe presque toujours une légère élévation de température locale de la peau, un prurit intense. Mais ces derniers signes peuvent faire défaut. Dans les deux cas, que nous avons eu l'occasion d'observer, cette éruption n'était pas simple, mais accompagnée, dans un cas, d'impétigo de la face, dans l'autre, d'un furoncle au genou gauche.

Diagnostic. — On peut confondre la miliaire avec les sudamina de toute sorte, ou avec la variole au début. Mais on peut toujours faire le diagnostic par exclusion : les causes des sudamina étant bien connues, il n'est pas difficile de faire le diagnostic différentiel.

L'erreur, du reste, n'a rien de grave, car le traitement ne change en rien. Plus grave serait l'erreur dans le second cas, et pourtant on la commet, comme nous l'avons déjà vu. Mais dans la variole nous avons des signes qui manquent absolument dans la miliaire vaccinale : la fièvre intense, la rachialgie, les vomissements ; du reste, les vésicules de la variole augmentent rapidement, celles de la miliaire restent, au contraire, stationnaires. Il faut encore avoir à l'esprit que de pareilles éruptions peuvent se produire pendant la dentition, etc. *Pronostic et Traitement.* — Le pronostic est toujours bénin, de telle sorte que cette éruption passe souvent inaperçue. Le traitement est simplement hygiénique.

OBSERVATION IV (personnelle).

Recueillie à la polyclinique de M. le Dr Feulard dans le service de M. le professeur Grancher.

Eruption papulo-squameuse.

Enfant âgé de dix-huit mois, nommé Joseph Paul. Mère couturière, père garçon charbonnier. Pas d'antécédents héréditaires.

La mère a encore quatre enfants qui sont tous comme celui-ci élevés au sein par elle. Il était toujours très bien portant. Vacciné le 5 juin 1892 à l'école maternelle (vaccin en tubes). Le 11 juin, l'enfant est agité, mais n'a pas de fièvre, d'après ce que dit la mère. Les six boutons vaccinaux sont très enflammés. Le même

jour apparut une éruption, formée par une rougeur et parsemée de petites élevures d'après la description de la mère.

Le 29 juin, l'enfant a été vu par M. le Dr Feulard, qui a constaté une éruption papuleuse sur tout le corps vésiculeux au bas-ventre et impétigineux à la face.

Les pustules vaccinales sont déjà desséchées, mais les croûtes ne sont pas encore tombées.

Aujourd'hui, le 6 juillet quand nous voyons l'enfant, les croûtes vaccinales sont remplacées par des cicatrices et l'éruption est presque terminée, il ne reste que quelques papules disséminées sur les bras et les jambes en voie de desquamation. Les plus anciennes sont déjà guéries par le traitement qui du reste n'est qu'hygiénique et consiste à laver les parties atteintes avec une décoction de feuilles de noyer et à les saupoudrer avec la poudre d'amidon.

Remarque. — L'enfant n'a eu aucune éruption avant d'être vacciné, cette éruption est survenue le sixième jour après la vaccination sans fièvre, ni coryza, et s'est terminée peu de temps après la dessiccation des pustules vaccinales par desquamation furfuracée. C'est donc bien une éruption vésico-papuleuse suscitée par la vaccination.

OBSERVATION V (personnelle).

Eruption vésico-papuleuse.

Enfant né le 4 avril 1892, dans le service de M. Pinard, à terme, pesant 3530 grammes. Placenta 570 grammes.

Pas d'antécédents héréditaires. Nourri au sein par la mère. Vacciné le 6 avril, c'est-à-dire deux jours après la naissance, à la clinique Baudelocque, au vaccin de génisse. Le deuxième jour après l'inoculation, engorgement des ganglions de l'aisselle. Le

septième jour, le 13 avril, en découvrant l'enfant pour le changer, la mère s'aperçoit qu'il a un bouton sur le genou droit et quelques autres beaucoup plus petits sur le pied du même côté. Le 15 avril, quand nous avons vu l'enfant, il avait un exanthème généralisé parséme de vésicules très petites, un furoncle au genou droit, une vésico-pustule sur le cou du pied du même côté, trois vésico-pustules autour de la cicatrice ombilicale, qui du reste est bien fermée, quatre vésicules sur la malléole interne du pied gauche, Rien sur la face, ni sur les autres parties du corps. Pas de fièvre.

L'enfant prend bien le sein et augmente de poids. Le 17 avril, le onzième jour après la vaccination, l'enfant prend un rhume, respire mal et, par conséquent, prend mal le sein et dépérit.

Le 24 avril. — Le dix-huitième jour après la vaccination, les pustules vaccinales sont en voie de dessiccation, le furoncle du genou s'est ouvert spontanément, les vésico-pustules sont ponctionnées et pansées à l'eau boriquée. Ce pansement est continué les jours suivants.

Le 13 mai. — La mère sort avec l'enfant complètement guéri.

En recherchant la cause de cette éruption, nous ne pouvons incriminer ni le vaccin, ni le procédé opératoire. C'était le vaccin de génisse. Plusieurs enfants à peu près du même âge ont été vaccinés le même jour avec le même vaccin par le même opérateur par le même procédé et n'ont pourtant présenté aucune complication. D'autre part nous n'avons rien trouvé dans ses antécédents.

Il ne peut pas être question de syphilis, car l'enfant est venu à terme, la mère a eu encore un enfant à terme et n'a jamais eu de fausses couches ! Du reste, l'enfant pesait à sa naissance 3.530 grammes et le placenta 570 grammes.

Or, d'après M. le professeur Pinard, si un enfant est atteint de syphilis héréditaire, cet accord entre le poids de l'enfant et du

placenta n'existe jamais, et le placenta est toujours beaucoup plus lourd. Enfin, l'enfant a guéri sans traitement spécifique. On ne peut donc incriminer dans cet accident que l'irritabilité excessive de la peau de l'enfant et la malpropreté, car dès que l'enfant soigné avant par sa mère, a été confié aux nourrices du service, son état s'est amélioré, et l'éruption a disparu peu de temps après la dessiccation des pustules vaccinales et a cédé à des moyens très simples.

CONCLUSIONS.

1° La miliaire vaccinale est une éruption vésiculeuse ne donnant pas la vaccine par l'inoculation.

2° Elle se rencontre surtout chez des enfants maladifs, quelquefois seulement chez des enfants bien portants à peau très irritable ou délicate (Steiner).

3° Elle apparaît le sixième, dix-huitième jour après l'inoculation en pleine évolution de la fièvre vaccinale, d'abord au pourtour des boutons vaccinaux, de là s'étend sur la surface du corps par des poussées successives.

4° Elle se termine avec la dessiccation des pustules vaccinales par une desquamation furfuracée et ne demande pas de traitement spécial.

CHAPITRE III

PEMPHIGUS VACCINAL.

Avec le pemphigus nous passons à des éruptions vaccinales beaucoup plus rares. Cette éruption ne se rencontre que chez des enfants chétifs, scrofuleux et rachitiques. Cependant nous devons remarquer qu'exceptionnellement on peut la voir survenir chez des enfants tout à fait bien portants.

Le pemphigus est presque toujours sporadique, mais Hébra dit l'avoir observé à l'état endémique : « La forme bulleuse de la vaccine, dit-il dans son *Traité des maladies de la peau*, est le plus souvent sporadique, mais dans l'année 1836, j'ai eu l'occasion d'en observer, à l'hospice des Enfants Trouvés à Vienne, une forme quasi-endémique ; ce fait est aussi mentionné par Zährer dans son ouvrage sur la vaccination. »

Historique. — En Allemagne, le pemphigus vaccinal a été décrit depuis longtemps par plusieurs auteurs : Hebra, Kapozi, Steiner, Behrend, etc.

En France, il n'y a pas longtemps qu'on a commencé à s'en occuper et surtout à le rattacher à sa véritable cause. Ce sont MM. Hervieux, Carre (d'Avignon), Blot et Morin, qui ont publié des observations de pemphigus vaccinal et ont attiré l'attention sur cette question.

Pathogénie. — Mais sa nature est encore à discuter,

comme du reste cela est dans le pemphigus ordinaire. Pour M. Dauchez, les circonstances dans lesquelles le pemphigus se produit, nous autorisent à le rattacher à la diffusion du vaccin dans l'économie.

L'inoculation pourrait seule éclairer ce point de doctrine : « Il serait intéressant, dit-il, d'inoculer à la génisse des bulles pemphigoides. Nous n'avons pu malheureusement trouver l'occasion de tenter cette expérience décisive. » Voilà, en résumé, ce qu'on a dit sur la nature du pemphigus en général au congrès de Vienne en 1890. « La nature névralgique du pemphigus paraît démontrée par quatre observations de Babès (sclérose des cordons de Goll, sclérose des racines postérieures, névrite périphérique).

M. Mosler en a cherché la preuve indirecte, en démontrant que cette affection n'est point parasitaire. Dans ce but il a pratiqué des ensemencements avec le liquide des bulles. Les cultures ont été fertiles en coccus ; mais ces cocci, dit-il, venaient vraisemblablement de dehors. L'inoculation du singe a été également négative.

Il voit dans ces faits une preuve *a posteriori* en faveur de son opinion. Au reste, M. Kapozi admet aussi l'origine névropathique du pemphigus, mais avec cette restriction que le pemphigus revêt diverses formes et que chacune de ces formes est peut-être d'origine différente. Le pemphigus solitarius serait d'origine trophonévrotique, mais le pemphigus hémorrhagicus a des allures infectieuses. M. Kapozi en signale la mortalité élevée et sans pouvoir en démontrer formellement la nature bactérienne, il soupçonne l'infection de jouer un rôle dans cette haute mortalité. M. Neumann (de Vienne) partage cet avis, il considère le pemphigus aigu comme une maladie infectieuse.

Nous nous rattachons volontiers à ces opinions de

MM. Kapozi et Neumann, admettons la nature névropathique du pemphigus ordinaire et appliquerons cette hypothèse au pemphigus vaccinal, car celui-ci ne diffère en rien de l'autre. Nous avons vu que Kapozi divise le pemphigus, selon sa nature, en trophonévrotique moins grave et en infectieux très grave et même mortel. Nous serons tentés de conclure que le pemphigus, dont nous nous occupons, n'étant par lui-même jamais grave, est toujours d'origine nerveuse. Et comme les enfants atteints de pemphigus vaccinal sont presque toujours maladifs et meurent très souvent d'une maladie intercurrente, il faut pour confirmer notre opinion chercher à l'autopsie des lésions nerveuses.

Jusqu'à nouvel ordre nous ne pouvons donc dire rien de plus sur la nature de cette éruption.

Description. — Le pemphigus vaccinal est, comme le pemphigus ordinaire, formé par des phlyctènes qui eux-mêmes se sont formés par une fusion de quelques vésicules miliaires. Ces phlyctènes sont disposés sur une surface érythémateuse très enflammée. Le contenu de ces bulles est d'abord visqueux et transparent, jaunâtre ensuite. Ces bulles se déchirent facilement, donnent parfois naissance à des ulcérations se recouvrant bientôt de croûtes brunâtres. Ces dernières tombent et laissent entrevoir des taches jaunâtres qui persistent quelque temps. Parfois, dans les cas moins heureux, chez des enfants mal nourris, cachectiques, les croûtes en tombant laissent à découvert la peau ulcérée ; ces ulcérations se creusent et peuvent faire croire à une origine syphilitique, car elles laissent même en ces cas des cicatrices gaufrées et brunâtres.

Mais leur apparition en pleine évolution vaccinale chez des enfants malingres et souffreteux (Hebra, Kapozi), leur évolution prompte, l'absence d'antécédents syphilitiques

et d'accidents consécutifs et les commémoratifs peuvent nous fixer sur l'origine du pemphigus à ulcérations et à cicatrices.

Pronostic. — Comme nous avons déjà dit, le pemphigus vaccinal est presque toujours d'origine nerveuse et jamais mortel; il n'est grave que parce qu'il survient chez des enfants maladifs. Pourtant quelques auteurs citent des cas mortels de pemphigus vaccinal (Stokes, Hutchinson et Dauchez).

Dans les cas de Stokes et Hutchinson, les enfants sont bien morts de suites du pemphigus, car ils ont eu des ulcérations gangréneuses. Mais dans le cas de Dauchez l'enfant est mort à la suite d'une broncho-pneumonie deux mois après.

Voilà du reste le résumé de cette observation.

OBSERVATION VI (résumé).

(Thèse de Dauchez).

Enfant âgé de 4 ans d'apparence chétive, atteint de coqueluche. Quelques jours après son entrée il est vacciné (vaccin de génisse). Le huitième jour après l'inoculation, les pustules vaccinales se transforment en larges bulles pemphigoïdes renfermant un liquide séro-sanguinolent. Le neuvième jour la fièvre se déclare, le corps se couvre d'une éruption pemphigoïde confluente, semblable à celle du bras. La cicatrisation des exulcérations est complète le vingtième jour. Deux mois après l'enfant succomba aux suites éloignées d'une broncho-pneumonie.

Nous avons aussi observé un cas de pemphigus vaccinal, mais à issue heureuse.

Le contenu des bulles dans notre cas était transparent d'abord,

et jaunâtre ensuite mais à aucune époque il n'était sanguinolent. Ceci confirmerait l'opinion de Hébra, qui dit qu'il faut juger l'état de gravité du pemphigus d'après le contenu des bulles.

Traitement prophylactique. — Ne pas vacciner les enfants scrofuleux, maladifs, mal nourris, rachitiques autant que possible en bas-âge. Ne pas se servir de vaccin pemphigoïde. Chez ces enfants ne faire qu'une seule piqûre superficielle avec une lancette bien désinfectée.

Traitement curatif. — Le traitement curatif local ne diffère en rien de celui du pemphigus ordinaire : quelques bains tièdes, des lotions astringentes et des poudres isolentes. Il ne faut pas oublier non plus le traitement général contre le rachitisme, la scrofulose, etc.

OBSERVATION VII (personnelle).

Recueillie à la polyclinique de mardi dans le service de M. Ollivier le 7 juin 1892.

Pemphigus vaccinal.

Georges C..., âgé de 2 ans. Père et mère bien portants. Un oncle paternel mort de phthisie pulmonaire (?)

Une sœur de cet enfant, élevée au biberon, n'a commencé à marcher qu'à l'âge de 2 ans et demi, rachitique, morte à l'âge de 3 ans d'une méningite, d'après ce que dit la mère.

Deux autres enfants élevés au sein, bien portants. Notre petit malade était élevé au sein et au biberon.

Il était bien portant jusqu'à l'âge d'un an et demi. Rien de particulier au moment de la dentition.

En 1891, bronchite ; depuis il tousse toujours. Au mois d'avril 1892 il a eu la varicelle. Depuis ce temps l'enfant se plaint continuellement de la tête.

Etat actuel. — Tête grosse, front saillant, déformations rachitiques de l'extrémité inférieure des os, des avant-bras et des jambes.

L'enfant est pâle, tousse toujours et a la peau chaude. Il est vacciné le 10 mai 1892 à l'Académie de Médecine.

Le 20 mai, éruption pemphigoïde confluyente qui a commencé par de petites bulles sur les bras et le bas ventre, lesquelles en s'étendant se réunissaient et formaient des phlyctènes. L'enfant présentait en même temps un peu de fièvre. Un médecin appelé lui ordonna des cataplasmes et la poudre d'amidon.

Le 7 juin c'est-à-dire 18 jours après l'apparition de l'éruption, quand la mère est venue à la consultation, il ne restait plus que des ulcérations et des cicatrices résultant de cette éruption à peu près guérie. Les boutons vaccinaux sont déjà desséchés.

M. Ollivier a prescrit le traitement suivant, bains de son, poudre d'amidon sp. diacode (contre la toux), tenir l'enfant chaudement au lit et revenir si cela ne va pas mieux.

La mère n'est plus revenue.

CONCLUSIONS.

1° Le pemphigus survient rarement après la vaccination.

2° Il survient presque toujours chez des enfants maigres et souffreteux ou plutôt « athrepsiés » (Blot) et est par cela même très grave.

3° Il ne faut pas le confondre avec le pemphigus syphilitique.

4° En suivant les conseils indiqués dans notre traitement prophylactique, on peut parfois éviter cette complication redoutable.

CHAPITRE IV

A. — ECZÉMA VACCINAL.

L'eczéma vaccinal se rencontre surtout chez des enfants mal nourris, rachitiques, scrofuleux et par conséquent prédisposés à cette dermatose.

Cette éruption compliquant la vaccine, peut ainsi être la première manifestation d'une diathèse scrofuleuse latente.

Les adversaires de la vaccination se sont emparés de ces accidents pour affirmer qu'on inocule avec le vaccin toutes les maladies, tandis que le vaccin ne joue dans ces cas que le rôle d'agent révélateur.

Voilà ce que Pfeiffer dit dans le *Handbuch der Kinderkrankheiten von Gerhardt*. Les adversaires de la vaccination lui attribuent de très graves complications :

1° Par la vaccination on introduit dans le sang des enfants bien portants une matière morbide, qui provient des enfants ou des animaux malades, et par cela même on en augmente la mortalité ;

2° Par la vaccination on répand la scrofulose, la tuberculose, la syphilis, le cancer, etc., et on crée des dangers à la santé publique.

3° La vaccine provoque des érysipèles, des abcès, des tumeurs ganglionnaires et par cela même, elle prédispose

indirectement l'humanité à la coqueluche, au typhus, à l'anémie, aux maux de dents, etc.

Mais il n'est pas démontré que les cas d'érysipèle, de scrofuleuse, de tuberculose, de rachitisme, de rougeole, etc., sont devenus plus nombreux depuis la vaccination. Si le vaccin tombe par hasard sur des enfants scrofuleux, chez qui l'on n'a observé auparavant aucune manifestation de la scrofuleuse ; celle-ci se développe alors simultanément avec la fièvre vaccinale.

Mais le vaccin n'a que réveillé la maladie qui restait latente et ne se serait manifestée que beaucoup plus tard. Même la lymphé des scrofuleux n'a pas d'action spécifique, néanmoins il ne faut jamais prendre comme vaccini-fère un enfant manifestement scrofuleux pour ne pas porter atteinte à la vaccination, si une complication survient.

Description. — L'eczéma apparaît en pleine évolution vaccinale pendant la pustulisation des boutons vaccinaux ou peu de temps après, débute autour des pustules vaccinales ou dans leur voisinage et de là s'étend bientôt sur les bras, la face, la tête, le cou, les fesses et les cuisses. C'est d'abord un érythème uniforme, qui s'enflamme fortement et se recouvre, par place, de petites vésicules transparentes. Ces vésicules disparaissent bientôt et laissent à nu la peau très rouge et enflammée. Cette inflammation ne dure pas longtemps, les surfaces dénudées deviennent plus pâles, sèches et desquament. Mais parfois il se fait des poussées successives, et quand les parties les premières atteintes ont parcouru tous ces stades (érythème simple, vésicule, ulcération, dessiccation et desquamation), les autres commencent seulement. Dans ces cas l'eczéma se prolonge, devient très tenace et constitue quelquefois la première manifesta-

tion d'une série d'affections scrofuleuses, « forme le premier anneau d'une chaîne bien longue des suppurations de la peau et des membranes muqueuses » (Trousseau). Nous pouvons dire avec Steiner, que chez les enfants scrofuleux, les pustules vaccinales engendrent des efflorescences vésiculeuses et pustuleuses opiniâtres qui se transforment en ulcères scrofuleux et guérissent péniblement. Ce sont heureusement des cas rares. D'habitude, quand l'enfant ne présente pas de diathèse scrofuleuse latente, l'eczéma a pour cause l'alimentation défectueuse ou l'irritabilité excessive de la peau ; l'éruption disparaît avec la terminaison de la fièvre vaccinale ou peu de temps après. Pour terminer cette description, nous devons encore ajouter que l'eczéma s'associe souvent à d'autres formes éruptives et surtout à l'ecthyma et à l'impétigo.

Diagnostic, pronostic. — Le diagnostic doit être fait, comme dans toutes les éruptions de cette nature, par le temps de son apparition, le lieu où elle commence d'habitude, par sa courte durée, et surtout par l'exclusion de toutes les autres causes qui peuvent engendrer des éruptions pareilles chez les enfants (dentition, diarrhée).

Le pronostic est le plus souvent bénin, mais il peut devenir plus grave chez des enfants scrofuleux, pour des raisons que nous avons déjà exposées. Pour cette cause il est prudent de ne pas vacciner en dehors d'épidémie les enfants manifestement scrofuleux avant l'âge de 2-3 ans.

Traitement — Le traitement est le même que dans l'eczéma ordinaire : des bains d'amidon, vaseline boriquée, soins de propreté, changement de régime si c'est possible, quelques purgatifs légers. Si la scrofulose s'est déclarée (croûtes dans les cheveux, engorgement gan-

glionnaire), suivre le traitement de cette maladie : fortifiants, huile de foie de morue, amener l'enfant au bord de la mer, etc.

B. — IMPÊTIGO, ECTHYMA.

Tout ce que nous venons de dire sur l'eczéma, il faut le répéter de deux autres éruptions vaccinales : l'impétigo et l'ecthyma, qui ne se rencontrent que sous la forme sporadique et sont presque toujours associés à l'eczéma.

Mais « l'impétigo contagiosa », qui a été rencontré par les allemands sous forme épidémique, peut survenir chez des enfants tout à fait bien portants.

D'après M. Perron, « la cause de l'impétigo contagieux vaccinal paraît résider dans les lymphes humaines et animales, conservées ou manipulées avec de la glycérine. Elle n'est nullement particulière à une de ses lymphes et elle n'y préexiste pas. Elle paraît provenir du milieu ambiant introduisant un microbe spécial dans la lymphe récoltée ou d'une altération de celle-ci résultant des manipulations ».

Dans son travail « sur les anomalies vaccinales », Commenge nous présente le résumé de la description de cette dernière forme d'impétigo d'après Perron. Ce dernier a publié un résumé des travaux allemands concernant le récit des épidémies d'« impétigo contagiosa », survenues en Prusse et qui ont coïncidé avec des vaccinations. « C'est une éruption généralisée, fébrile, donnant lieu sur le visage à des bulles dont la grosseur varie d'un pois à celle d'une pièce d'un centime.

Ces bulles sont moins abondantes sur le tronc et les

membres. Elles diffèrent de celles offertes par d'autres maladies en ce sens qu'elles peuvent se communiquer directement et localement sous cette forme d'une personne à l'autre.

Le virus est contenu dans l'intérieur de la bulle, ainsi que le prouvent les expériences d'inoculation faites à ce sujet. La maladie est généralement bénigne. »

MM. Protze et Pourquier attribuent cette maladie à la lymphé vaccinale animale. Mais tandis que pour le premier ce n'est pas de l'impétigo contagiosa, mais bien l'herpès tonsurans produit par le trichophyton tonsurans, qui s'attache au bétail jeune et se transmet à l'homme avec la lymphé vaccinale, l'autre nie absolument l'existence du trichophyton tonsurans dans le liquide des bulles de l'impétigo-contagieux et attribue cette maladie à un microbe qu'il a trouvé dans ce liquide et qu'il appelle « le parasite du cow-pox ».

D'après M. Pourquier ce microbe vient de l'eau qui sert au lavage du champ d'inoculation, et on peut éviter cet accident si l'on observe rigoureusement l'asepsie et l'antisepsie de la génisse vaccinifère.

OBSERVATION VIII (personnelle).

Recueillie à la consultation de M. Ollivier le 3 juin 1892.

Eruption eczémateuse.

Père herpétique. Mère anémique. La petite malade Jeanne B... est âgée de huit mois.

Grosse tête, front saillant. Pas d'autres signes de rachitisme. L'enfant a été nourrie au sein par une nourrice jusqu'à l'âge de

cinq mois, ensuite au biberon. Vers cette époque elle est prise de diarrhée et d'une bronchite qui ont duré six semaines. Vaccinée le 13 mai 1892 à l'académie de Médecine. D'après ce que raconte la mère, huit jours après, l'enfant a eu la fièvre, les boutons vaccinaux sont devenus rouges sur une grande étendue, et il lui est survenu une éruption d'abord localisée autour des boutons vaccinaux et qui s'est généralisée bientôt. Le médecin qui a vu l'enfant, lui a ordonné des cataplasmes de fécule de pomme de terre et des bains d'amidon. Le 3 juin, quand nous avons vu l'enfant, nous avons constaté une éruption eczémateuse sur la tête, les membres supérieurs et les fesses. Les boutons vaccinaux étaient en voie de dessiccation, de même que l'éruption. Ajoutons qu'avant d'être vacciné, l'enfant n'avait jamais de boutons sur le corps. M. Ollivier a fait continuer le même traitement.

Dans trois jours on nous ramena l'enfant avec trois gommescutanées à la nuque et deux semblables au cuir chevelu.

M. Ollivier a dit à la mère de revenir dans quelques jours pour ouvrir ces abcès. Nous n'avons plus revu ni la mère ni l'enfant.

Malgré cela, nous pouvons déjà conclure que c'était les premières manifestations scrofuleuses réveillées par la vaccination chez un enfant scrofuleux du côté de ses parents, et rachitique par suite de l'allaitement défectueux.

OBSERVATION IX

Rapportée par Behrend, *loco cit.*

Eczéma vaccinal généralisé chez un enfant prédisposé.

J'ai vacciné, dit-il, l'année passée un enfant rachitique avec un gros ventre, qui avait sous l'oreille gauche un petit point d'eczéma humide. Le septième jour après la vaccination j'ai aperçu chez cet enfant, en dehors de petites pustules isolées d'une gros-

seur de tête d'épingle, non-seulement l'extension de l'eczéma existant, mais encore des groupes d'efflorescences eczémateuses sur la face, qui ont persisté pendant plusieurs mois après la dessiccation des pustules vaccinales et ont donné naissance à un engorgement ganglionnaire secondaire.

L'auteur ajoute à la suite de cette observation, qu'il a toujours rencontré l'eczéma chez des enfants scrofuleux, rachitiques ou atteints déjà auparavant d'une affection cutanée quelconque; qu'il était obligé de vacciner malgré cela, comme on l'est encore dans quelques circonstances. L'auteur a encore soin de dire qu'il n'a jamais employé de vaccin provenant d'un sujet manifestement scrofuleux.

CONCLUSIONS.

1° L'eczéma accompagne parfois la vaccine chez des enfants scrofuleux, mal nourris, ou à peau délicate (Steiner).

2° Il débute le 8^e-10^e jour après la vaccination autour des pustules vaccinales et peut envahir presque toutes les parties du corps.

3° Chez des enfants diathésiques, il peut devenir tenace et opiniâtre et présenter un pronostic très grave.

4° L'impétigo et l'ecthyma se rencontrent à forme sporadique.

5° L'impétigo contagiosa a été rencontré en Allemagne sous forme épidémique. Pourquoi dit l'avoir vu en France.

6° L'impétigo contagiosa est d'origine microbienne. Le microbe se trouverait, d'après Perron, indifféremment dans la lymphe animale et humaine, d'après Pourquoi et les auteurs allemands dans la lymphe animale seule.

CHAPITRE V

PURPURA VACCINAL. VACCINE PÉTÉCHIALE ET HÉMORRHAGIQUE.

Dans ce chapitre nous nous occupons des complications de la vaccination dépendant d'un flux de sang qui se produit vers la peau : purpura vaccinal, vaccine pétéchiALE et hémorrhagique.

Ces diverses modalités sont tout à fait exceptionnelles parmi des millions de vaccinations faites et suivies par des observateurs des plus attentifs. Ces complications ne se rencontrent que chez des sujets hémophiliques, surmenés ou doués d'une prédisposition individuelle. Chez eux tout traumatisme, si minime qu'il soit, peut provoquer des hémorrhagies plus ou moins graves et parfois même mortelles. La vaccination n'agit dans ces cas qu'en tant que traumatisme et révèle la diathèse jusqu'alors latente. Mais ce n'est pas assurément, comme l'ont voulu les anti-vaccinateurs, le virus vaccin toujours bénin, les piqûres vaccinales d'habitude inoffensives qui provoquent ces accidents redoutables. Ces éruptions sont presque toujours apyrétiques, mais parfois on peut observer une élévation de température anormale. Il faut alors redoubler l'attention et regarder de près le malade pour ne pas tomber en erreur et être à même de distinguer cette fièvre

vaccinale anormale d'un début d'une fièvre éruptive, variole, varioloïde et même rougeole.

Purpura vaccinal. — Le purpura vaccinal apparaît le quatrième et huitième jour après l'inoculation et peut se faire, comme dans le cas de Bergeron (cité dans la thèse de M. Dauchez), spontanément sur tout le corps. Le purpura est formé par des macules petites, sans relief, d'un noir violacé très foncé, semblable à des piqûres de puce dont il faut savoir le distinguer.

Vaccine pétéchiale. — La vaccine pétéchiale, ainsi nommée par Grégory, se montre dans le même délai et se distingue du purpura par la forme plus accentuée de l'éruption. Dans le cas de Grégory, dont nous donnons plus loin le résumé, il s'est produit le quatrième jour un peu d'inflammation du bras et quelques taches sur la face, le cou et les bras.

Le purpura et les pétéchies rentrent ordinairement en régression avec la dessiccation des boutons vaccinaux. Mais il faut ajouter qu'il n'y a rien de positif dans cette description. Ils peuvent apparaître plus tôt ou plus tard, se disséminer sur toutes les parties du corps et être même accompagnés d'hémorrhagies différentes : épistaxis, otorrhagie, hémoptysie, entérorrhagie.

Vaccine hémorrhagique. — Les deux formes éruptives précédentes n'ont jamais la gravité de la forme hémorrhagique de la vaccine, ou comme on l'appelle encore, « purpura hemorrhagica à vaccina ». Cette forme étant heureusement excessivement rare, nous n'en donnons pas la description. Nous ne pouvons mieux faire que de donner plus loin le résumé de la remarquable observation du Dr Burlureaux, dans laquelle on trouve une description

détaillée et complète de cette forme hémorrhagique compliquant la vaccination.

Pronostic. — Comme nous avons déjà dit, le pronostic est bénin pour le purpura et les pétéchies à vaccina; au contraire très grave et même mortel pour la vaccine hémorrhagique.

Traitement. Le traitement est surtout prophylactique; il faut autant que possible, régler le temps de la vaccination chez des sujets connus comme hémophiliques.

Quand on est forcé de les vacciner (en temps d'épidémie par exemple), ne faire qu'une seule piqûre superficielle de façon à éviter un grand traumatisme et le saignement consécutif, qu'il faut du reste éviter à toute vaccination.

Le traitement curatif est le même que dans tous les cas d'hémorrhagie sous-cutanée.

OBSERVATION X

(*Transact. méd. chir.*, vol VII, 1842). Dr Gregory. Résumé d'après Dauchez. Vaccine pétéchiale.

Une petite fille de 4 ans, pleine de santé, est vaccinée à l'hôpital le 19 mars 1842. Cinq piqûres sont pratiquées sur le bras gauche. Le virus fut tiré d'une pustule parfaite arrivée au huitième jour. Le même vaccin fut inoculé à un frère plus âgé et à une sœur plus jeune. Le 23, le bras est plus enflammé qu'à l'ordinaire et quelques taches se font remarquer à la face.

L'enfant sous tous les autres rapports jouit d'une parfaite santé. Le 26, au huitième jour de l'inoculation, les pustules sont noires et comme remplies de sang. De nombreuses pétéchies sont dispersées sur tout le corps, mais plus spécialement sur la face, le cou et les bras. Une légère contusion à l'aisselle détermine une

vaste ecchymose. Un peu de sang s'écoulait de l'oreille gauche et quelques gouttes s'étaient échappées par la narine.

Il n'y eut point de sang dans les matières excrémentielles. La santé générale continuait à être bonne. Les ecchymoses et les pétéchie disséminées sur le corps diminuèrent en même temps que déclinait l'éruption vaccinale, et le seizième jour, toute apparence d'hémorrhagie avait disparu. Deux croûtes étaient tombées laissant de bonnes cicatrices, trois autres dures et d'un noir de jais adhéraient encore. L'enfant se portait bien. Chez le frère et la sœur la vaccine suivit la marche la plus régulière.

OBSERVATION XI (résumé).

Observation du D^r Burlureaux, médecin-major de première classe
publiée dans la thèse de M. Dauchez.

Vaccine hémorrhagique.

Un soldat d'une constitution robuste est amené à l'hôpital militaire de Versailles pendant l'hiver de 1875. Dès son entrée à l'hôpital au quatrième jour de la vaccination il se produisit chez lui des symptômes généraux d'une grande intensité, caractérisés par une fièvre ardente et un état de malaise extrême ; en même temps apparurent sur le bras gauche, aux points d'inoculation, trois larges plaques ecchymotiques, chacune comme une pièce de deux francs. Le lendemain ces trois plaques s'étaient étendues, elles s'étaient réunies et formaient une large tache noire à bords festonnés, dont la partie centrale était saillante et mamelonnée. Le surlendemain les symptômes généraux avaient pris plus d'intensité ; hématurie. Les taches se sont encore plus étendues et il s'en produisait sur le bras droit également, comme sur les cuisses, en même temps qu'apparaissait un état fongueux des gencives,

dénotant une altération profonde du sang, des épistaxis répétées qui ne tardèrent pas à emporter le malade.

OBSERVATION XII

(D^r Chambard-Hénon, *Lyon médical*, 1889, LXI, 473).

Vaccine hémorrhagique.

Le 27 mars dernier, j'ai revacciné, dans une maison, avec le cow-pox municipal, 14 personnes. Le mercredi suivant 3 avril, je me présentais dans la même maison pour m'enquérir du résultat de mes inoculations. Sur 14 personnes inoculées, deux seulement avaient une éruption vaccinale. La première avait des pustules de vaccin très belles, absolument normales et aux deux bras, au lieu d'élection. Je dois dire que toutes mes inoculations avaient été pratiquées par la méthode de la scarification légère, d'un centimètre environ de long, et répétées trois fois à chaque bras sur la région deltoïdienne. En passant d'un sujet à un autre, je lavais ma lancette dans une solution boriquée.

La première personne citée peut servir de témoin. Elle démontre l'excellence du cow-pox, tant au point de vue des qualités vaccinales qu'au point de vue de sa pureté.

La deuxième personne, M^{me} X..., 35 ans, bien réglée, mais peu abondamment, est anémique, elle a un léger bruit de souffle au cœur, un peu d'oppression, quelques troubles digestifs. Elle est déprimée depuis deux ans par un violent chagrin. Les urines examinées 15 jours après l'inoculation vaccinale ont présenté une quantité notable d'albumine. Cette dame me demanda à être seulement vaccinée au bras gauche. Le 27 mars, donc, je lui fis dans le tiers inférieur de la région deltoïdienne gauche trois scarifications.

Le 3 avril, je la trouvai dans l'état suivant : les trois traces sca-

rifiées portaient chacune trois pustules noires ombiliquées entourées d'un rash scarlatiniforme couleur lie de vin, s'étendant à toute la partie latéro-externe et postérieure du bras jusqu'à l'olé-crâne.

La région, avoisinant immédiatement les pustules, était tuméfiée, douloureuse; la douleur allait en s'affaiblissant au fur et à mesure qu'on s'éloignait des pustules. Pas de fièvre, seulement la malade dormait mal depuis trois jours; l'appétit était conservé.

Les suites de cette revaccination ont été simples. J'ai fait appliquer sur le bras des cataplasmes arrosés d'eau blanche laudanisée. Le 5 avril, les croûtes vaccinales noires et desséchées témoignaient seules des phénomènes rares dont j'avais été témoin.

Je crois que si cette personne s'était trouvée en contact avec un varioleux, elle eût pu prendre une variole hémorrhagique, analogue à son éruption vaccinale, qui évidemment était le résultat de son mauvais état général.

De cette observation on voit que la vaccine hémorrhagique n'est pas toujours grave et lorsqu'elle survient chez un sujet dont le sang n'est pas profondément altéré et qui n'est pas hémophilique, cette complication ne provoque pas d'autres hémorrhagies (dont nous avons parlé plus haut), et tout se passe sans aucun accident grave.

CONCLUSIONS.

1° Le purpura à vaccina, la vaccine pétéchiiale et hémorrhagique, résultent toujours d'un flux de sang vers la périphérie;

2° Ce sont des affections exceptionnelles qui se rencon-

trent chez des sujets hémophiliques, surmenés ou doués d'une prédisposition individuelle ;

3° Ces éruptions surviennent le quatrième et huitième jour après l'inoculation, sans fièvre aucune, quelquefois cependant elles sont accompagnées d'une élévation de température anormale.

4° Les deux premières formes ne présentent aucune gravité et se terminent avec la dessiccation des pustules vaccinales. La dernière est très grave, souvent mortelle, exceptionnellement bénigne (v. Obs. XII).

CHAPITRE VI

VACCINE GÉNÉRALISÉE.

Nous croyons nécessaire de dire dans ce dernier chapitre, quelques mots sur la vaccine généralisée, qui ne rentre pas à proprement parler dans le sujet de notre thèse.

Description. — C'est une éruption vaccinale directe, qui diffère de celles dont nous nous sommes occupés jusqu'à maintenant par ce caractère, que ses pustules sont identiques aux pustules vaccinales, et que leur contenu de même que celui de ces dernières, donne la vaccine par l'inoculation. La vaccine généralisée a été produite expérimentalement en 1866 par Chauveau, qui a donné les conclusions suivantes : « Pour que la vaccine générale se développe, il faut que le virus inoculé pénètre dans l'économie sans passer par la peau. Cette loi se vérifie : 1° en injectant directement le vaccin dans les vaisseaux lymphatiques ; 2° en pratiquant cette injection dans les vaisseaux sanguins ; 3° en la faisant arriver indirectement dans la circulation par une surface absorbante autre que les téguments extérieurs » (Warlomont, *Traité de la vaccine et de la vaccination humaine et animale*, p. 82).

Les deux premières conditions, sauf des exceptions extrêmement rares, sont difficiles à obtenir ailleurs que dans le laboratoire. La dernière, au contraire, est réalisée quand on a affaire à un sujet atteint d'une affection cutanée,

comme l'eczéma, par exemple, où la peau se trouve à nu et l'absorption du virus vaccin se fait sans l'intermédiaire de l'épiderme. Et même dans ces cas la vaccine généralisée est reconnue par tous les vaccinateurs comme une complication extrêmement rare. « On ne saurait méconnaître que les éruptions vaccinales généralisées sont si rares par rapport à l'immense quantité de vaccinations, qui se pratiquent chaque jour, qu'on éprouve une grande répugnance à admettre la possibilité de ce genre d'exanthème. Cependant il me paraît difficile de ne pas y croire en présence de certains faits consignés dans les annales de la science. » (*Rap. sur les vaccinat. pendant l'année 1878*, p. 11).

M. le D^r Saint Yves Ménard, nous a dit à peu près la même chose : Si ces éruptions existent, elles doivent être très rares, car il n'en a jamais vu de cas dans sa nombreuse pratique ; tout ce qu'on peut observer de temps à autre, c'est une éruption surnuméraire formée de quelques pustules vaccinales provenant d'une auto-inoculation. MM. les D^{rs} Josias et Thibierge, qui ont bien voulu nous donner des renseignements sur ce sujet, ont émis les mêmes idées. M. Thibierge a particulièrement insisté sur leur mode de production : les sujets en se grattant transportent à l'aide des ongles le pus des pustules vaccinales sur des parties de la peau dénudée accidentellement ou par une affection cutanée quelconque.

Ces éruptions généralisées ou plutôt surnuméraires peuvent survenir à deux époques différentes du cours de la vaccine. Parfois elles apparaissent simultanément avec les pustules provenant des piqûres vaccinales, et résultent alors du transport de la lymphé vaccinale, déposée par le vaccinateur au lieu d'inoculation, sur des parties de la

peau dénudée. Ces pustules surnuméraires, plus ou moins nombreuses et plus ou moins éloignées des piqûres vaccinales, ont une évolution identique à ces dernières, c'est-à-dire commencent et se terminent avec elles. D'autres fois, les éruptions surnuméraires surviennent le plus tôt le dixième jour et le plus tard le dix-septième jour après l'inoculation et par suite se terminent beaucoup plus tard que les pustules provenant des piqûres vaccinales. Elles résultent alors le plus souvent de l'auto-inoculation ; le malade se gratte, déchire les pustules vaccinales et transporte par les ongles le pus sur les parties de la peau dénudée, plus ou moins éloignées du lieu d'inoculation. Par leur forme, leur évolution et leur nature, ce sont de vraies vaccines et elles donnent la vaccine par l'inoculation.

Diagnostic. — Le diagnostic se fait, comme dans toutes les autres éruptions vaccinales, par le temps de leur apparition en pleine évolution vaccinale ou dans la période de la dessiccation sans élévation de température, ni trouble du côté du tube digestif, comme cela peut arriver dans la période d'invasion d'une fièvre éruptive quelconque avec laquelle on pourrait la confondre, et par les caractères des pustules qui ne diffèrent en rien de celles qui proviennent des piqûres vaccinales.

Il faut encore savoir distinguer cette éruption de deux autres qui lui ressemblent à s'y méprendre : la fausse vaccine et l'herpès vacciniforme. La première a une évolution plus rapide que la vraie vaccine, présente des boutons plus enflammés et non ombiliqués et se termine plus tôt.

Quant à l'herpès vacciniforme, qui peut se rencontrer en dehors de la vaccination, comme en pleine évolution vaccinale, il est presque toujours localisé aux parties génitales, autour des grandes lèvres chez la femme, et peut se termi-

ner par gangrène des parties atteintes, comme nous en avons vu récemment un cas dans le service de M. le Professeur Fournier.

Pronostic. — La gravité de ces éruptions varie avec la quantité des pustules qui les forment et le sujet atteint. Si un sujet bien portant présente deux ou trois boutons surnuméraires, survenus par la déposition de la lymphé vaccinale sur une partie de la peau dénudée par une déchirure accidentelle d'un bouton d'acné par exemple, il n'y a rien de grave. Mais si c'est un sujet atteint d'une affection cutanée étendue sur une grande partie du corps, l'éruption vaccinale surnuméraire peut devenir générale, très grave et même mortelle, comme dans le cas rapporté en 1881 par M. Longet dans un rapport sur les vaccinations.

« Ce cas, dit l'auteur, montre tout le danger des inoculations faites chez des enfants eczémateux, soit avec le vaccin de génisse, soit avec le vaccin humain, des faits d'auto-inoculation vaccinale ou de vaccine généralisée s'étant produits également en se servant de l'un et de l'autre virus vaccinal. »

Traitement. — Le traitement n'est que prophylactique. Il ne faut pas vacciner des sujets atteints de maladie cutanée quelconque. En temps d'épidémie vacciner autant que possible sur une partie du corps exempte de cette affection, prendre de grands soins antiseptiques et isoler les piquûres vaccinales des autres parties du corps par un pansement antiseptique ou un corps isolant quelconque, pour que le malade ne puisse pas arriver à gratter ses pustules vaccinales.

Pour notre propre compte, nous n'avons vu que deux cas d'éruptions surnuméraires très bénins.

OBSERVATION XIII (personnelle).

Vaccine surnuméraire.

Dans le premier cas, c'était un enfant âgé de quatre jours, de la salle Portal, à la clinique Baudelocque, vacciné par nous au vaccin de génisse par deux piqûres sur chaque bras. Le huitième jour après la vaccination, il a présenté, en dehors des pustules provenant des piqûres, deux belles pustules vaccinales sur le côté gauche du cou, qui ont évolué avec les pustules vaccinales du bras, ont présenté les mêmes caractères et ont laissé des cicatrices caractéristiques (blanchâtres et gaufrées) mais plus petites que celles du bras.

Réflexions. — Ces pustules sont survenues vraisemblablement par le transport, à l'aide du fichu, de la lymphe vaccinale déposée aux bras sur le cou où se trouvait un bouton accidentellement déchiré ou une excoriation quelconque de la peau.

OBSERVATION XIV (personnelle).

Vaccine surnuméraire.

Dans le deuxième cas, deux boutons surnuméraires sont survenus au bras droit chez un enfant vacciné à la même clinique. Ces pustules surnuméraires, ayant les mêmes caractères que les pustules vaccinales qui proviennent des piqûres, ne peuvent être expliquées que par des piqûres surnuméraires inconscientes, cet enfant étant vacciné par un élève du service encore inexpérimenté.

La vaccine a évolué dans les deux cas sans fièvre et sans aucun dérangement dans l'état général des enfants.

OBSERVATION XV (inédite).

Recueillie dans le service de M. le D^r E. Besnier (suppléé alors par M. le D^r Balzer) par M. George Thiburge, médecin des hôpitaux, alors interne du service.

Eruption eczémateuse presque généralisée. — Vaccination. — Auto-inoculations multiples et successives de vaccin sur diverses régions du corps.

Le nommé G..., âgé de 50 ans, est entré le 14 août 1882, salle Saint-Léon, lit n° 59.

Jamais maladie sérieuse.

Il y a 5 mois, pour la première fois éruption ayant débuté par la face interne des cuisses, généralisée peu à peu, est généralisée depuis six semaines.

Pas de douleurs articulaires. Dès son enfance, adénopathies sous-maxillaires, pas de croûtes dans les cheveux.

Varices des membres inférieurs depuis longtemps.

Etat actuel. — Sur toute la partie inférieure du corps, à partir de la base du thorax, la peau est assez fortement colorée, rouge brunâtre, foncée par place, surtout aux jambes, où elle est même livide.

Par place, surtout à la face interne des cuisses et sur les jambes, fissures larges et superficielles suintantes. Sur les autres points de la peau, squames peu épaisses, sans vésicules, ni suintement.

Les lésions sont à peu près nulles sur les pieds.

Elles sont peu accusées sur la partie supérieure du tronc.

Sur les membres supérieurs un peu de pigmentation aux bras, quelques larges fissures superficielles sur le dos des mains et

sur les faces externe et postérieure des avant-bras et des bras, ainsi que sur les épaules.

Rien à la face ni au cuir chevelu.

Démangeaisons très vives.

Rien au cœur. Langue normale (Bains d'amidon. Enveloppement de caoutchouc).

Les jours suivants, amélioration notable, mais les démangeaisons persistent toujours.

Pendant les quatre-cinq jours, qui précèdent la découverte de l'éruption vaccinale, on remarque de la rougeur plus intense et la production de quelques vésicules, mais le malade n'a malheureusement pas été examiné complètement chaque jour et les premières étapes de l'éruption vaccinale ont ainsi passé inaperçues.

30. — Glycérolé d'amidon.

31. — Examen des urines. Pas de trace d'albumine.

Les démangeaisons sont toujours intenses.

Le malade qui n'avait pas été vacciné depuis son enfance a été revacciné le 19 août au moyen du vaccin de génisse.

La vaccination pratiquée à la partie supérieure et externe du bras gauche a été suivie de succès : en effet, on constate à la place où les piqûres avaient été faites trois éléments arrondis recouverts d'une croûte noirâtre peu épaisse et peu adhérente parce qu'elle a été fréquemment arrachée par les grattages du malade, au-dessous de la croûte, les éléments sont déprimés au centre qui est entouré d'une sorte de bourrelet circulaire.

Près de ces trois éléments d'inoculation, le malade porte un élément large comme une pièce de 20 centimes, constitué par une saillie circulaire au centre de laquelle est une vésico-pustule à contenu peu abondant et à pellicule épidermique plissée.

Sur le même bras, à sa partie antérieure et inférieure un peu au-dessus du coude, on trouve un groupe de 15-20 éléments sem-

blables à ceux qui vont être décrits. En effet, cette éruption nouvelle est bien différente de celle pour laquelle le malade est entré à l'hôpital, occupe plusieurs sièges. A la partie antérieure du tronc on trouve dans plusieurs régions (région mammaire et inter-mammaire, région sous-ombilicale suivant une bande horizontale, flanc droit), des plaques étendues, ayant chacune au moins deux fois la largeur de la main, rouges, formées par des éléments ainsi constitués : une vésicule ou plutôt une vésico-pustule de la largeur et de la saillie d'une lentille environ et formée par une croûte blanc-jaunâtre, assez épaisse, ombiliquée à son centre, adhérente, recouvrant une petite quantité de sérosité légèrement trouble.

Autour de cette vésico-pustule, existe un bourrelet circulaire entouré d'une aréole rouge. Quelques éléments sont plus petits. Ils sont réunis les uns auprès des autres, confluent par places, ordinairement isolés mais confondent réciproquement leurs aréoles érythémateuses. Sur la partie postérieure du tronc on ne trouve qu'une ou deux vésicules. En avant de l'aisselle droite, on trouve un groupe d'éléments un peu moins larges que les autres, mais composés d'éléments semblables.

Sur les cuisses, à leur partie antérieure et interne, quelques éléments semblables à ceux de la partie antérieure du tronc, mais réunis seulement par petits groupes.

Sur le bras droit, au niveau du pli du coude, on constate deux longues traînées de grattage, sur chacune desquelles se sont développées à des intervalles espacés, des vésicules plus petites que les autres, n'atteignant guère que le volume d'une grosse tête d'épingle, sans ombilication, entourées d'une aréole peu considérable et à contenu beaucoup moins trouble que les autres éléments. Engorgement polyadénique des ganglions axillaires des deux côtés, surtout à gauche, où il porte tant sur les ganglions de la paroi externe recevant les lymphatiques du membre supérieur, que sur ceux de la paroi interne recevant les lymphatiques

du tronc. A droite, l'engorgement ne porte que sur les ganglions de la paroi interne. Engorgement polyadénique assez prononcé dans les deux aînes, les ganglions tuméfiés sont assez douloureux, et durs.

1^{er} septembre. — Trois inoculations sont pratiquées :

- a) Avec le produit des éléments de la cuisse gauche.
- b) Avec le produit des éléments de la cuisse droite.
- c) Avec le produit des éléments du coude droit.

Cette éruption semble bien être une éruption vaccinale secondaire, déterminée par les grattages incessants du malade, provoquée par la maladie première. En effet, après les éléments, produits au siège des piqûres vaccinales, ceux qui paraissent les plus anciens sont ceux qui siègent autour de ces éléments, puis ceux qui occupent le tronc et les cuisses, car sur ces points le virus vaccinal a pu être transporté très facilement par les grattages exercés par la main droite : au contraire, les points tels que le pli du coude droit, où le grattage ne pouvait s'exercer que par la main gauché, présentent des éléments beaucoup plus jeunes.

Dans les diverses régions ganglionnaires il existe des bubons vaccinaux, suivant l'expression de Maurice Raynaud ; il y a lieu pourtant de se demander si ces engorgements ganglionnaires ne sont pas dus, pour une part au moins, à l'eczéma antérieur.

Dans la pathogénie de cette éruption, il y a sans doute lieu de faire intervenir, outre l'eczéma, qui produit des fissures épidermiques par lui-même et les lésions des grattages consécutives à cette lésion cutanée, le ramollissement de l'épiderme produit par les bains répétés auxquels le malade a été soumis.

Actuellement, sur les points où elle existe, cette éruption dépasse en importance les lésions eczémateuses qu'elle a pour ainsi dire absorbées en venant s'enter sur elle.

Au niveau des cuisses et des jambes, on constate encore de larges placards d'eczéma en voie de réparation (poudre d'amidon).

4 septembre. — Les vésico-pustules s'affaissent et laissent des croûtes à leur place. Toujours des démangeaisons. Les inoculations faites dans le dos n'ont donné aucun résultat.

7 septembre. — Les démangeaisons ont beaucoup diminué. La plupart de vésiculo-pustules ont cessé de produire des croûtes et à leur place on trouve une coloration violacée du tégument. A la place d'autres on constate des ulcérations superficielles consécutives à l'altération des croûtes par le grattage.

Il commence à se former sur les parties où se sont développées les auto-inoculations vaccinales des cicatrices planes, lisses et violacées.

Le malade séjourne dans le service jusqu'au milieu du mois d'octobre. Il présente pendant ce temps de nouvelles poussées, peu durables, d'eczéma, qui respectent les points occupés par les cicatrices des lésions vaccinales.

OBSERVATION XVI (inédite).

(Rédigée par nous suivant les indications de M. G. Thibierge, d'après la pièce n° 1628 du musée de l'hôpital Saint-Louis).

Un cas d'éruption vaccinale par auto-inoculation.

Marie D..., âgée de 11 ans, entrée dans le service de M. Besnier (suppléé alors par M. G. Thibierge), le 28 septembre 1891 à la salle Alibert. Vaccinée pour la première fois 11 jours avant son entrée à l'hôpital au vaccin de génisse.

Elle entre pour une éruption vaccinale généralisée sur les deux avant-bras: l'avant bras droit ne présente que 2-3 pustules ayant les caractères d'une pustule au sixième jour. L'avant-bras gauche, au contraire, en présente une trentaine très caractéristiques, disposées sur la peau rosée et parsemée de vésicules à contenu

transparent, miliaire vaccinale. Le contenu des vésicules ne donne pas le vaccin par l'inoculation à la génisse.

Le contenu des pustules inoculé à la génisse par M. Ménard reproduit un vaccin typique.

L'enfant à son entrée avait des piqûres de puce, qui ont probablement été la cause de grattage et du transport par les ongles de la lymphé vaccinale sur des parties de la peau dénudée par ces grattages.

A la sortie, on voit à la place des pustules, des cicatrices caractéristiques, mais moins étendues que celles des bras.

OBSERVATION XVII (inédite).

Recueillie dans le service de M. Ollivier, suppléé alors par M. Josias, médecin des hôpitaux.

Vaccin surnuméraire.

Le nommé Jules G..., âgé de 14 mois.

L'enfant a présenté à deux mois une éruption sur tout le corps, formée de plaques rouges étendues, la peau aurait desquamé. En même temps, il avait la tête couverte de croûtes sèches qui ont duré longtemps.

L'oreille gauche de l'enfant a toujours suinté un peu de sérosité purulente très nauséabonde, que l'on traitait par des injections d'eau de guimauve ou d'eau boriquée.

Souvent il se produisait de petites inflammations sur le pourtour de l'orifice auditif, tantôt sur le tragus, tantôt sur le lobule et qui se terminaient par de petites croûtes.

Le 5 avril. — L'enfant est vacciné. Le vaccin évolue très régulièrement au bras.

Le 9 avril. — L'oreille s'est enflammée : le lobule, puis la face postérieure du pavillon et la région parotidienne se sont prises

successivement. Ces régions étaient tuméfiées et très rouges, et suintaient une sérosité jaunâtre.

Le 12. — Apparaît sur les régions enflammées une couche de matière blanchâtre qui recouvre la région parotidienne et la face postérieure du pavillon de l'oreille.

Depuis le 12, l'éruption ne s'est pas étendue, mais les parties prises se sont tuméfiées davantage.

Actuellement, le 17 avril 1892, le pavillon de l'oreille et surtout le lobule, qui est très tuméfié, sont repoussés en avant.

La masse grisâtre est limitée à la région parotidienne et à la face postérieure du pavillon. Cette plaque, que l'on aurait pris pour de fausses membranes les 5 jours derniers, paraît aujourd'hui nettement formée de petites vésicules qui se sont fusionnées ; quelques-unes sont un peu isolées sur le pourtour de la plaque et apparaissent avec les caractères de petites vésico-pustules ombiliquées. Le pourtour de la plaque est rouge sur une petite étendue et va en diminuant progressivement pour se confondre avec les parties saines.

20 avril. — Les parties, qui étaient recouvertes par les vésico-pustules, sont légèrement érythémateuses et couvertes de squames.

Le lobule est encore enflammé et conserve sur sa face postérieure les restes de l'éruption ; on y reconnaît encore assez distinctement la vésicule vaccinale.

Un petit abcès du volume d'une grosse cerise couvre la région parotidienne. M. Josias recueille du pus.

L'examen bactériologique du pus n'a donné que des streptocoques.

L'enfant est guéri.

À côté des cas si bénins, nous rapportons le cas mortel

de pullulation vaccinale de Longet, dont nous avons déjà parlé plus haut.

OBSERVATION XVIII (résumé).

D^r Longet, *Rapport sur les vaccinations pour l'année, 1881.*

« Un cas de pullulation vaccinale à la surface des croûtes d'eczéma impétigineux, s'est terminé par la mort chez un enfant de 18 mois inoculé avec du vaccin de génisse : cette poussée vaccinale avait déterminé une éruption confluyente des boutons, surtout à la surface du cuir chevelu, couvert de croûtes d'eczéma impétigineux en voie d'amélioration, et à la partie supérieure des épaules, ainsi qu'au pli des coudes envahis primitivement par l'affection cutanée.

CONCLUSIONS.

1° La vaccine généralisée est une complication très rare, survenant presque toujours par l'auto-inoculation qui peut se faire à deux époques : a) le jour même de l'inoculation ; b) le 5^e-9^e jour après.

2° Cette éruption est formée par des boutons qui ont tous les caractères des boutons vaccinaux, donnent la vaccine par l'inoculation et peuvent apparaître sur toutes les parties du corps, qui présentent une excoriation quelconque et sur lesquelles est transportée la lymphé vaccinale.

3° Elle est très bénigne chez des sujets bien portants, devient parfois grave chez des sujets atteints d'une affection cutanée quelconque.

4° Elle ne dérange en rien la marche de la vaccine, se termine avec elle ou peu de temps après, laisse des cicatrices identiques, mais moins étendues et ne demande pas de traitement spécial.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

I. — Dans son cours, la vaccine peut se compliquer des éruptions qui sont réveillées ou suscitées par elle et que nous divisons en deux catégories : éruptions vaccinales directes et indirectes.

La première catégorie est formée par la vaccine généralisée, dont les pustules, complètement identiques par leur forme et leur évolution aux pustules provenant de piqûres vaccinales, donnent par l'inoculation de leur contenu la vaccine.

La deuxième catégorie embrasse les éruptions vaccinales indirectes qui sont : la roséole, la miliaire le pemphigus, l'eczéma, l'impétigo et l'ecthyma, le purpura « à vaccina », la vaccine pétéchiale et la vaccine hémorrhagique. L'inoculation du contenu des plaques et des vésicules de ces éruptions reste fruste.

II. — Les éruptions suscitées par la vaccination sont plus fréquentes qu'on ne le croit.

Leur caractère essentiel est de se montrer en pleine évolution vaccinale du troisième, dix-huitième jour après l'inoculation (Roger).

Elles surviennent presque toujours au milieu d'une santé parfaite et sans élévation appréciable de température.

III. — Il ne faut pas les confondre avec les exanthèmes des fièvres éruptives, avec ceux de la dentition, de la diarrhée ou résultant de l'ingestion de certaines substances médicamenteuses (chloral, antipyrine, belladone, etc.).

IV. — Ces éruptions sont, dans la plupart des cas, bénignes et se terminent avec la dessiccation des pustules vaccinales.

Mais quelquefois certaines éruptions eczémateuses deviennent très tenaces ; quelques éruptions pemphigoides et hémorrhagiques peuvent être très graves et même mortelles.

V. — Elles surviennent chez des sujets présentant une certaine irritabilité de la peau, une prédisposition diathésique (scrofuleuse, rachitisme, hémophilie) et même individuelles « propre à tel membre d'une famille à l'exclusion de tout autre ».

Behrend explique leur pathogénie par la constitution anormale du sang, due à la présence dans ce dernier de la lymphe vaccinale ou du pus du contenu des pustules vaccinales. Nous reconnaitrons l'origine nerveuse de quelques éruptions.

Enfin ces accidents peuvent être dus au vaccin altéré par la putréfaction.

VI. — Le meilleur moyen prophylactique est l'antisepsie ou plutôt l'asepsie appliquée non seulement aux instruments, mais encore au sujet à vacciner et à la génisse vaccinifère.

Ne pas vacciner en dehors d'épidémie les enfants atteints d'une maladie diathésique ou d'une affection cutanée quelconque (scrofuleuse, eczéma) avant l'âge de 2-3 ans.

VII. — Une fois l'éruption apparue, appliquer le traitement propre à chacune de ces formes éruptives.

Remarque. — A la fin de chaque chapitre nous avons donné les conclusions concernant chacune de ces formes éruptives en particulier.

BIBLIOGRAPHIE

- Behrend.** — « Ueber vaccinale Hauteruptionen ». Berl. Klin. Wochenschrift, 1881, n° 46.
- Behrend.** — Exanthème postvaccinal tardif. Berl. Klin. Wochenschrift, 25 juin 1888.
- Bertin.** — Essai historique et critique sur les attaques dirigées contre la vaccine. Thèse de Paris, 1856.
- Besnier.** — Lupus vaccinal. Annales de dermatologie et syphiligraphie, 2^e série, t. X, 1889, p. 576.
- Bonnerie.** — Des éruptions secondaires de la vaccine. Thèse de Paris, 1880.
- Bousquet.** — Nouveau traité de vaccination. Paris, 1848.
- Brouardel.** — Accidents survenus à la suite d'une série des vaccinations, faites à Aspière (Aveyron). Rec. d. trav. du Cons. d'hyg. publ. de France, 1886. Paris, 1887, XVI, 9-37.
- Cazenave.** — Abrégé pratique des maladies de la peau, 4^e édit., 1847.
- Chambard-Hénon.** — Sur un cas de vaccin hémorrhag. Lyon médical, 1889, LXI, 473.
- Commengc.** — Anomalies vaccinales. Union m'éd., Paris 1889, p. 313 et suiv.

Dauchez. — Des éruptions vaccinales généralisées. Thèse de Paris, 1883.

Dauchez. — Des diverses variétés d'érythèmes vaccinaux. Rev. génér. de Clin. et de Thér. Paris 1890, 404.

Descroizilles. — Traité élémentaire de pathologie et de clinique infantiles, 2^e édit. Paris, 1891.

Diday. — Herpès vaccinal. Lyon médic., 1882, XXXIX, 343.

D'Espine. — « Vaccine et vaccination » in Nouveau dict. de méd. et de chir. prat., t. XXXVIII, p. 1.

D'Espine et Picot. — Manuel prat. des mal. de l'enfance Paris, 4^e éd., 1889.

Fournier. — Leçons faites à l'hôp. St. Louis en 1887. La France médicale, 1888.

Fournier. — Vaccino-syphiloïde du jeune enfant. Bull. méd. Paris 1891, V, 83.

Fournier. — Leçons sur la syphilis vaccinale, rédigées par P. Portalier. Paris 1889.

Galliard. (L.) — Erupt. confl. des pustules vaccinales sur un membre affecté d'eczéma impétig. France médicale. Paris 1880, p. 281.

Gaucher (E.) — Observ. de vaccine généralisée suivie de mort, Bull. Soc. franç. de Dermat. et Syphil. Paris, 1891, ii, 21.

Gelly. — Eruption vaccinale secondaire. Union médic. Juillet 1882.

Gerhardt's. — Handbuch d. Kinderkrankheiten. Art. « Impfung » von Pfeiffer.

Hébra. — Traité des maladies de la peau. Traduct. Doyon. Paris 1869.

Hervieux. (E.) — Note sur les éruptions vaccinales. Arch. de Tocol. Paris, 1880, p. 345.

Hervieux. (E.) — Vaccine ulcéreuse, épidémie de la Motte aux Bois. Bull. Acad. de méd. Paris, 1889, XXII, 230.

- Kapozi.** — Pathol. et trait. des mal. de la peau. Trad. franç. de Besnier et A. Doyon. Art. Vaccine et Vaccination, p. 320.
- Lacour (P.).** — De la vaccine généralisée au cours des dermatoses. Lyon méd. 1889, LXI, 557.
- Layet.** — Traité pratique de la vaccination animale. Paris, 1889.
- Legroux.** — Art. Rash, in Dict. encycl. d. Sc. méd.
- Longet (E.).** — Art. Vaccine et Vaccination in Dict. encycl. de Sc. méd.
- Longet.** — Mémoire sur les résultats, etc. Gaz. hebd. de méd. Paris, 1885, XXII, 661.
- Lubelski.** — Note sur la vaccination en Pologne, en Russie et en Finlande. — Rev. d'hyg. Paris, 1883, V, 463.
- Ménard (St. Yves)** — Vaccine et Vaccination. Leçon faite à la clin. Baudelocque. Paris, Rueff et C^{ie}.
- Moulinet.** — Vaccine et maladies de la peau. Influence réciproque. Thèse de Paris, 1883-1884.
- Paul (C.).** — Ecthyma conséc. à une vaccination. Progrès méd. Paris 1880, p. 237.
- Perron.** — Accidents de la vaccine : de l'impétigo d'origine vaccinale. Bull. méd., 1888, 1476.
- Pissin.** — Animale Lympe und Herpes tonsurans. Deutsche medic. Wochenschrift. Leipzig, 1883. XV, 305.
- Pourquier** — Un parasite du cow-pox. Compt. rend. Acad. d. Sciences, Paris, 1888. CVI, 615.
- Pourquier** — Des accidents cutanés qu'on observe parfois après la vaccination animale, leur nature, moyens pratiques de les éviter. Rev. d'hyg. et de police sanit. Paris 1888, X, 957.

Proust. — Des affections diverses pouvant compliquer la vaccine en dehors de la syphilis vaccinale. Paris. Bull. méd., 1887, 1307.

Rapports sur les vaccinations, présentés par l'Académie de Méd.
1803-1890 (principalement 1803, 1806, 1807, 1875, 1878, 1881, 1888).

Riliet et Barthez. — Traité clin. et prat. des maladies des enfants, t. III.

Roger et Damaschino. — Art. Roséole in Dict. encycl. des Sciences méd.

Sereno. — L'eczéma dans la scarlatine, la rougeole, la varicelle et la vaccine chez les enfants. Thèse de Paris, 1886.

Smit (T.). — Accidents survenus en Allemagne à la suite des vaccinations à l'aide de la lymphé vaccinale. Paris. Union méd. 1888, XIV, 671.

Steinbrenner. — Traité de la vaccine. Paris, 1848.

Steiner. — Compendium des maladies d'enfants, Paris. 1880, p. 630.

Taupin. — Art. Vaccine in Dict. de méd. (en 30 volum.), p. 413.

Thomas. — De quelques accidents consécutifs à la vaccine. Thèse de Lyon 1890.

Trousseau. — Leçons cliniques de l'Hôtel-Dieu, t. I, p. 122 et suiv.

Widal (E.). — Eruptions consécutives à la vaccination, observées en Algérie et simulant les éruptions syphilitiques in Mém. de Méd. chir. et Pharm. milit., 1864, p. 410.

Vollbrecht (H.). — Ueber Impfersipel. Jahrbk. f. Kinderheilk. Leipzig, 1880-1881, XIV, p. 445.

Warlomont. — Traité de la vaccine et de la vaccination humaine et animale. Paris, 1883.

Ziemssen. — Handbuch d. Speziellen Pathologie und Therapie, t. II, III, V et VIII.

Vu par le Président de la thèse,
FOURNIER

Vu par le Doyen :
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD

